

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-ветеринарной работе  
Дата подписания: 01.05.2023 13:23:44  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе  
профессор  
А.А. Сухинин  
26.06.2019 г.



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## по учебной общепрофессиональной практике

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Год начала подготовки - 2019  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1) Закрепить теоретические знания и выработать практические навыки по определению полезных (кормовых, лекарственных) и ядовитых растений, зоологических объектов, анатомических препаратов;

2) Приобрести первичные умения и навыки научно-исследовательской деятельности по определению важнейших групп беспозвоночных и позвоночных животных;

3) Приобрести первичные умения и навыки научно-исследовательской деятельности по наработке опыта проведения природоохранных и ветеринарных мероприятий.

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

Учебная практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана и подразделяются на общепрофессиональную практику, клиническую и научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Предусмотрены стационарный и выездной способы прохождения практик. Практика проводится в дискретной форме по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы и формы проведения учебной практики и научно-исследовательской работы 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 ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ;**

Учебная практика 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.

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

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

Практика вырабатывает и закрепляет практические навыки и способствует комплексному формированию компетенций обучающихся.

Планируемыми результатами учебной практики являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;

- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по специальности «Ветеринария» компетенций, их применение при решении конкретных практических и научных задач;
- знакомство и изучение объекта учебной 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.

Данные задачи учебной практики соотносятся со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство и отвечают предусмотренным образовательным стандартом типам задач профессиональной деятельности: врачебному, экспертно-контрольному.

Выполнение программы учебной общепрофессиональной практики должно сформировать следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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

УК-6– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8– способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1– способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных

ОПК-2– способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

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

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

ПК-1– способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным

ПК-2– способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

ПК-3– способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

ПК-5– способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

### 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><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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>  |
| Коммуникация  | УК-4- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение       | <p><b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.</p>   |

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
|                                       | <p>всей жизни</p> <p>УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p><b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>                                    |
| <p>Безопасность жизнедеятельности</p> | <p>УК-8 способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>                                  | <p><b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p> |

### **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 определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных   | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>   |
| Учёт факторов внешней среды   | ОПК-2 способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов                   | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4 способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения | <p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | экспериментальных исследований и интерпретации их результатов  |  |
| Представление результатов профессиональной деятельности | ОПК-5 способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных | <p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> |



### 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 — врачебный</i>                   |  |  |   |   |                              |
| 1. Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла | Базовые навыки                         | ПК-1 - способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным | <p><b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунологического 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | ПС 13.012                    |

|   |  |                                |  |   |                  |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|
| <p>2. Охрана населения от болезней, общих для человека и животных</p> | <p>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</p> | <p>Профессиональные навыки</p> | <p>ПК-2 - способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p> | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | <p>ПС 13.012</p> |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|

|   |  |                                |  |   |                  |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|
| <p>3. Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.</p> | <p>Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов</p>  | <p>Профессиональные навыки</p> | <p>ПК-3 - способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p>       | <p><b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>   | <p>ПС 13.012</p> |
| <p><i>Тип задач профессиональной деятельности — экспертно-контрольный</i></p>   |  |                                |  |   |                  |
| <p>4. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла</p>  | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения; продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и</p> | <p>Экспертиза и контроль</p>   | <p>ПК-5 - способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</p> | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> | <p>ПС 13.012</p> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <p>хранения; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, технологические линии по производству продуктов и кормов; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения</p> |  |  | <p>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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная общепрофессиональная практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.01(У)).

Общая трудоемкость учебной общепрофессиональной практики составляет 6 зачетных единиц - 216 часов, программа практики выполняется обучающимися очной формы обучения в течение 2 недель во 2 семестре и 2 недель в 4 семестре, очно-заочной формы обучения в течение 2 недель в 4 семестре и 2 недель в 6 семестре, заочной формы обучения - на 2 курсе в течение 2 недель, на 3 курсе – в течение 2 недель в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по специальности 36.05.01 Ветеринария.

#### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

##### 5.1. Объем учебной общепрофессиональной практики для очной формы обучения

| Вид \ тип практики                                  | Семестр |         | ВСЕГО:  |
|---|---------|---------|---------|
|   | 2       | 4       |         |
| Учебная общепрофессиональная практика, нед./час./ЗЕ | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                             | 30      | 30      | 60      |
| Самостоятельная работа, час.                        | 78      | 78      | 156     |
| Вид промежуточной аттестации                        | Зачет-1 | Зачет-2 |         |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                         | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |

##### 5.2. Объем учебной общепрофессиональной практики для очно-заочной (вечерней) формы обучения

| Вид \ тип практики                                  | Семестр |         | ВСЕГО:  |
|---|---------|---------|---------|
|   | 4       | 6       |         |
| Учебная общепрофессиональная практика, нед./час./ЗЕ | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                             | 30      | 30      | 60      |
| Самостоятельная работа, час.                        | 78      | 78      | 156     |
| Вид промежуточной аттестации                        | Зачет-1 | Зачет-2 |         |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                         | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |

##### 5.3. Объем учебной общепрофессиональной практики для заочной формы обучения

| Вид \ тип практики                                  | Курс    |         | ВСЕГО:  |
|---|---------|---------|---------|
|   | 2       | 3       |         |
| Учебная общепрофессиональная практика, нед./час./ЗЕ | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                             | 10      | 10      | 20      |
| Самостоятельная работа, час.                        | 98      | 98      | 196     |
| Вид промежуточной аттестации                        | Зачет-1 | Зачет-2 |         |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                         | 2/108/3 | 2/108/3 | 4/216/6 |

## 6.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

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

| Этапы (разделы) практики | Содержание этапа (раздела) практики   | Трудоемкость (час./ЗЕ) | Семестр/курс* | Форма контроля   |
|--------------------------|---|------------------------|---------------|--|
| подготовительный         | 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.<br>Прибытие на место практики, ознакомление с организацией работы и спецификой работы профильной организации. | 1,8/0,05               | 2/4/2         | Текущий (отметки руководителя практики в документах и отчетных формах) |
|                          |   | 1,8/0,05               | 4/6/3         |  |
| производственный         | Выполнение работ, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием.  | 88,2/2,45              | 2/4/2         | Текущий (ведение дневника по практике обучающимся)                     |
|                          |   | 88,2/2,45              | 4/6/3         |  |
| заключительный           | Подготовка отчета по практике   | 18/0,5                 | 2/4/2         | Промежуточная аттестация (защита отчета по практике; зачет)            |
|                          |   | 18/0,5                 | 4/6/3         |  |
| <b>ИТОГО:</b>            |   | <b>216/6</b>           |               |  |

\*2, 4 семестр на очной форме обучения, 4, 6- на очно-заочной (вечерняя) форме обучения;  
2, 3 курс на заочной форме обучения.

### **6.1. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Ботаника с основами кормопроизводства»**

При прохождении общепрофессиональной практики обучающиеся раскрывают вопросы по:

- систематике лекарственных и ядовитых растений;
- строению и основным действующим веществам лекарственных растений;
- оптимальному времени сбора лекарственного сырья и изготовлению основных лекарственных форм;
- методике геоботанического описания местности.

### **6.2. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Биология с основами экологии»**

При прохождении общепрофессиональной практики обучающиеся раскрывают вопросы по:

- общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте.
- многообразии живых организмов с учетом уровня организации;
- происхождение и развитие жизни;
- диалектический характер биологических явлений, всеобщности связей в природе;
- экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества;

### **6.3. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Анатомия животных»**

При прохождении общепрофессиональной практики обучающиеся раскрывают вопросы по:

- методам оценки топографии органов и систем организма;
- особенностям строения соматических систем различных видов животных;
- особенностям строения висцеральных систем различных видов животных;
- особенностям работы с кадаверным материалом.

### **6.4. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Ветеринарная генетика и животноводство»**

1. Изучение состояние животноводства и племенного дела в хозяйстве:

- поголовье, породность, продуктивность (удой на фуражную корову, высший суточный удой, процент жира в молоке, выход деловых поросят на свиноматку в год, средняя яйценоскость кур);
- технология производства на животноводческих фермах. Размещение поголовья по половозрастным группам. Описание поточно-цеховой системы производства (если она применяется в хозяйстве);
- организация и ведение производственного племенного учета в хозяйстве. Система индивидуального мечения, ведение журнала случек и расплода маточного состава и журнала выращивания молодняка по всем видам животных;
- учет продукции. Заполнение племенных и производственных карточек. Сводная бонитировочная ведомость. Оформление племенных свидетельств на продаваемых племенных животных.

## 2. Ознакомление с порядком работы на животноводческих фермах:

- особенности работы на молочно-товарной ферме (организация работ на ферме, распорядок дня, циклограмма, система воспроизводства поголовья);
- особенности работы в родильном отделении молочной фермы (организация работы, распорядок дня, прием новорожденных, взвешивание, индивидуальное мечение приплода, оформление акта о приплоде, заполнение индивидуальных карточек и участие в ведении текущего учета);
- особенности работы в телятнике (организация работы, распорядок дня, состав работников и их обязанности);
- особенности работы в молочной (организация работы, оборудование молочной);
- особенности работы на свиноферме (организация работы, циклограмма, система воспроизводства поголовья);
- особенности работы на птицефабрике или птицеферме (организация работы в различных цехах, ознакомление с формами учета).

### **6.5. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Кормление животных»**

1. Ознакомиться с пастбищами хозяйства. Дать характеристику ботанического состава пастбищ и его урожайность.
2. Ознакомиться с технологией приготовления кормов в хозяйстве (сена, соломы, силоса, сенажа, травяной муки, травяной резки, хвойной, сенной муки и т.д.) и способами возделывания зерновых и бобовых культур, а также корнеплодов.
3. Ознакомиться со способами подготовки кормов к скармливанию, повышающих их питательную ценность и поедаемость.
4. Ознакомиться со способами хранения кормов в хозяйстве и методами отбора средней пробы.
5. Ознакомиться с типом и техникой кормления сельскохозяйственных животных и птицы в хозяйстве: лактирующих (по фазам лактации), стельных и сухостойных коров, телят, молодняка на откорме, супоросных и лактирующих свиноматок, поросят-сосунов, отъемышей, хряков-производителей, молодняка на откорме, цыплят-бройлеров, кур-несушек.
6. Изучить нормы и способы скармливания различных биологически активных добавок и премиксов, комбикормов и их рецептуру.

### **6.6. Содержание учебной общепрофессиональной практики по дисциплине «Патологическая физиология»**

1. Ознакомиться с методикой обследования животного и ходом сбора анамнеза.
2. Проследить за логикой постановки диагноза и назначаемого лечения.
3. На примере конкретного животного продемонстрировать причинно-следственные связи и формирование порочного круга патогенеза.  
Проследить за периодами развития болезни на примере конкретного животного и охарактеризовать возможные исходы его болезни



## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Выполненная работа по освоению программы учебной общепрофессиональной практики должна быть подробно представлена обучающимся в дневнике и отчете по практике. Дневник заполняется студентом ежедневно с подробным описанием проделанной работы по соответствующей форме.

### Форма дневника

| № п/п | Дата | Описание выполненных работ | Результаты проделанной работы | Примечания (отметки руководителя практики) |
|-------|------|----------------------------|-------------------------------|--|
| 1     | 2    | 3                          | 4                             | 5  |
|       |      |                            |                               |  |

В отчете по практике обучающемуся 1 курса очной формы обучения, 2 курса очно-заочной и заочной форм обучения необходимо представить материалы по таким дисциплинам как ботаника с основами кормопроизводства, биология с основами экологии и анатомия животных, раскрывающие содержание практики. Кроме того, отчет по общепрофессиональной практике подразумевает подготовку и предоставление на соответствующую кафедру гербария, зооколлекции и анатомического препарата.

В отчете по практике обучающемуся 2 курса очной формы обучения, 3 курса очно-заочной и заочной форм обучения необходимо представить материалы по таким дисциплинам как патологическая физиология, ветеринарная генетика и животноводство, кормление животных.

Отчет по практике должен быть оформлен в свободной форме в тетради, написан от руки, допускается включать иллюстрации, фотографии, схемы и т.д.

Для защиты дневников и отчетов по практике проводится на заседании курирующей кафедры. По результатам защиты отчета по практике проводится аттестация обучающихся в форме недифференцированного зачета.

Выполнение программы практики, ведение дневника, подготовка и защита отчета по практике может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

### 8.1. Основная литература

1. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) : учебник / Н.А. Слесаренко, А.Е. Сербский, Н.В. Бабичев, А.И. Торба. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 88 с. — ISBN 5-8114-0528-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/642> (дата обращения: 25.06.2019).

2. Баданова, Э.В. Атлас мышц осевого и периферического скелета собаки : учебное пособие / Э.В. Баданова, В.Н. Теленков, М.В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 49 с. — ISBN 978-5-89764-738-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111401> (дата обращения: 25.06.2019).

3. Баданова, Э.В. Мышцы осевого и периферического скелета собаки: практикум : учебное пособие / Э.В. Баданова, М.В. Маркова, В.Н. Теленков ; составитель

Е.Н. Новикова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-638-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102189> (дата обращения: 25.06.2019).

4. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии : учебное пособие / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-3228-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109607> (дата обращения: 25.06.2019).

5. Ветеринарная токсикология : 2019-08-27 / составитель Е.Г. Яковлева. — Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123357> (дата обращения: 25.06.2019).

6. Дауда, Т.А. Зоология беспозвоночных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1707-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53678> (дата обращения: 25.06.2019).

7. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53679> (дата обращения: 25.06.2019).

8. Дауда, Т.А. Практикум по зоологии : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1709-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53677> (дата обращения: 25.06.2019).

9. Дауда, Т.А. Экология животных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56164> (дата обращения: 25.06.2019).

10. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929> (дата обращения: 25.06.2019).

11. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебное пособие / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-1645-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52008> (дата обращения: 25.06.2019).

12. Карманова, Е.П. Практикум по генетике : учебное пособие / Е.П. Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митюлько. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2897-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104872> (дата обращения: 25.06.2019).

13. Киселева, Л.В. Кормопроизводство : методические указания / Л.В. Киселева, О.П. Кожевникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 36 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123531> (дата обращения: 25.06.2019).

14. Кормление сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.Н. Струк [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ,

2018. — 80 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112342> (дата обращения: 25.06.2019).

15. Лекарственные и ядовитые растения : методические указания / составитель В.А. Корнилова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 26 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123532> (дата обращения: 25.06.2019).

16. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; под редакцией А.В. Жарова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4750-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126148> (дата обращения: 25.06.2019).

17. Савинков, А.В. Патологическая физиология : учебное пособие / А.В. Савинков, В.М. Мешков. — Самара : СамГАУ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-88575-519-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111866> (дата обращения: 25.06.2019).

18. Технология изготовления лекарственных форм : 2019-08-14 / Ф.А. Медетханов, А.П. Овсянников, Д.Д. Хайруллин, Л.А. Муллакаева. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 123 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122954> (дата обращения: 25.06.2019).

19. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. . — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279> (дата обращения: 25.06.2019).

20. Уколов, П.И. Изучение экстерьера собак и методы его оценки / П.И. Уколов, О.Г. Шараськина, Ю.В. Мукий. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 35 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121322> (дата обращения: 25.06.2019).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Баймишев, Р.Х. Морфология венозной системы акроподия крупного рогатого скота : монография / Р.Х. Баймишев, Д.Ш. Кашина. — Самара : СамГАУ, 2018. — 165 с. — ISBN 978-5-88575-509-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109431> (дата обращения: 25.06.2019).

2. Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии : учебно-методическое пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1810-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58163> (дата обращения: 25.06.2019).

3. Дороничева, А.Н. Клиническая анатомия : учебное пособие / А.Н. Дороничева, Г.М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 104 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100788> (дата обращения: 25.06.2019).

4. Зеленевский, Н.В. Анатомия и физиология животных : учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский ; под общей редакцией Н.В. Зеленевского. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1993-7. —

Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112059> (дата обращения: 25.06.2019).

5. Зеленецкий, Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. *Nomina Anatomica Veterinaria* : учебное пособие / Н.В. Зеленецкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1492-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5706> (дата обращения: 25.06.2019).

6. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/567> (дата обращения: 25.06.2019).

7. Кондратьева, И.В. Словарь терминов по генетике : словарь / И.В. Кондратьева, М.Л. Кочнева. — Новосибирск : НГАУ, 2011. — 42 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4563> (дата обращения: 25.06.2019).

8. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41016> (дата обращения: 25.06.2019).

9. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов : учебное пособие / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев. — Новосибирск : НГАУ, 2006. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4567> (дата обращения: 25.06.2019).

10. Маркова, М.В. Анатомия животных : учебное пособие / М.В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-89764-737-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111404> (дата обращения: 25.06.2019).

11. Нефедченко, А.В. Спланхнология домашних животных : учебно-методическое пособие / А.В. Нефедченко, И.В. Наумкин. — Новосибирск : НГАУ, 2012. — 101 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4570> (дата обращения: 25.06.2019).

12. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н.В. Сахно, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников, И.А. Туткышбай. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-2648-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95146> (дата обращения: 25.06.2019).

13. Перерядкина, С.П. Биология размножения : учебное пособие / С.П. Перерядкина, М.А. Ушаков, К.А. Баканова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100802> (дата обращения: 25.06.2019).

14. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебное пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76629> (дата обращения: 25.06.2019).

15. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебно-методическое пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ,

2015. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76624> (дата обращения: 25.06.2019).

16. Ряднова, Т.А. Токсикология : учебно-методическое пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 84 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76625> (дата обращения: 25.06.2019).

17. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1648-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71729> (дата обращения: 25.06.2019).

18. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматические системы : учебник / Н.А. Слесаренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 96 с. — ISBN 5-8114-0492-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/643> (дата обращения: 25.06.2019).

19. Слесаренко, Н.А. Основы биологии размножения и развития : учебно-методическое пособие / Н.А. Слесаренко, Г.В. Кондратов, В.В. Степанишин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-3543-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110925> (дата обращения: 25.06.2019).

20. Тесты по анатомии животных : учебное пособие / М.В. Щипакин, Н.В. Зеленецкий, А.В. Прусаков, С.В. Вирунен. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2032-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71740> (дата обращения: 25.06.2019).

21. Фоменко, Л.В. Анатомия сердечно-сосудистой системы животных : учебное пособие / Л.В. Фоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 83 с. — ISBN 978-5-89764-536-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102871> (дата обращения: 25.06.2019).

22. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666> (дата обращения: 25.06.2019).

23. Шумлянская, Н.А. Экология : учебное пособие / Н.А. Шумлянская. — Новосибирск : НГАУ, 2005. — 48 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4588> (дата обращения: 25.06.2019).

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Для подготовки студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://vanat.cvm.umn.edu> – Анатомия животных университет Миннесота.
3. <http://studvet.ru/> Ветеринарный портал.
4. [Ветеринария.рф](http://Ветеринария.рф)
5. [Главный ветеринарный портал России](http://Главный ветеринарный портал России)
6. [Ветеринарная медицина](http://Ветеринарная медицина)



## 8.4. Электронно-библиотечные системы

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Перспектив Науки»  
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»  
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

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

### 9.1. Информационные технологии:

При выполнении программы практики предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПБГАВМ: <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. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

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

Всего для прохождения учебной общепрофессиональной практики по состоянию на 25 июня 2019 года заключено более 1200 договоров с профильными учреждениями, из них:

|  |             |
|--|-------------|
| Сельскохозяйственные предприятия               | 309         |
| Учреждения государственной ветеринарной службы | 211         |
| Ветеринарные лаборатории                       | 14          |
| Ветеринарные клиники                           | 665         |
| Научные учреждения                             | 37          |
| Другое   | 26          |
| <b>ВСЕГО:</b>                                  | <b>1262</b> |

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

| Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---|---|---|
| Учебная общепрофессиональная практика                                     | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы  | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><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<br><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. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные 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       | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели  |

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук  
доцент  
Рецензент:

  
\_\_\_\_\_ Д.А. Орлова

доктор ветеринарных наук,  
доцент

  
\_\_\_\_\_ Д.А. Померанцев

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по учебной общепрофессиональной практике**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2019

Рассмотрен и принят  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.



# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Таблица 1

| №   | Формируемые компетенции   | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство  |
|---|---|--|---|
| <b>2 семестр ОФО, 4 семестр О-ЗФО, 2 курс ЗФО</b> |   |  |   |
| 1.  | УК-1; УК-4; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1;<br>ОПК-5; ПК-1;<br>ПК-3                           | Ботаника с основами кормопроизводства    | Подготовка отчета по практике.<br>Защита отчета по практике |
| 2.  |   | Биология с основами экологии             |   |
| 3.  |   | Анатомия животных                        |   |
| <b>4 семестр ОФО, 6 семестр О-ЗФО, 3 курс ЗФО</b> |   |  |   |
| 1.  | УК-1; УК-4; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1;<br>ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5;<br>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5 | Ветеринарная генетика и животноводство   | Подготовка отчета по практике.<br>Защита отчета по практике |
| 2.  |   | Кормление животных                       |   |
| 3.  |   | Патологическая физиология                |   |

Таблица 2

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

| № 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 общепрофессиональной 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 общепрофессиональной 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, выработать стратегию действий</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> 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 |
| <b>Владеть:</b> 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-4 - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> 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 | 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 |
| <b>Владеть:</b> 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-             | 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 |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.  |  |  |   |   |  |
| <i>УК-6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией.   | 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 |
| <b>Владеть:</b> 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                                      | 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-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>                         |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.   | 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 |
| <b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.   | 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 |
| <b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | 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-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</i>                                      |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.                             | 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 |
| <b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели                     | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,  | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,  | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными   | Подготовка и защита отчета по практике |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  | место грубые ошибки  | выполнены все задания, но не в полном объеме   | выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами  | несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме   |  |
| <b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».  | 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 определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса 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 |
| <b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.   | При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Подготовка и защита отчета по практике |
| <i>ОПК-2 - способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. | При решении стандартных задач не Продемонстрированы 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 |
| <b>Владеть:</b> 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   | 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 |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.   |  |  |   |   |  |
| ОПК-4 - способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.   | 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 |
| <b>Владеть:</b> 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                                      | 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-5 - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  | 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 |
| <b>Владеть:</b> 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                                      | 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>ПК-1 - способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</i>  |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-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 | 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 |

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
| 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.   |   |  |   |   |  |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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>ПК-2 - способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</i>          |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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>ПК-3 - способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.  | Уровень знаний 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 |

|  |   |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
| <p><b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p>  | <p>При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> | <p>Подготовка и защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>  | <p>При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                      | <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>   | <p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>  | <p>Подготовка и защита отчета по практике</p> |
| <p><i>ПК-5 - способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</i></p>  |   |   |  |  |   |
| <p><b>Знать:</b> 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.</p> | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>                          | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>   | <p>Подготовка и защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Уметь:</b> 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.</p>  | <p>При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> | <p>Подготовка и защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Владеть:</b> 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;</p>  | <p>При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                      | <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>   | <p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>  | <p>Подготовка и защита отчета по практике</p> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| 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. |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|



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

#### **3.1. Вопросы для промежуточной аттестации по учебной общепрофессиональной практике<sup>1</sup>**

##### **3.1.1. По разделу «Ботаника с основами кормопроизводства»:**

1. Практическая ценность растений в жизни человека. Роль лекарственных растений.
2. История применения лекарственных растений.
3. История применения лекарственных растений в России.
4. Изучение лекарственных растений Сибири.
5. Основные группы химических веществ лекарственных растений. Их биологическая роль.
6. Гликозиды, их химическая природа, применение.
7. Алкалоиды: химическая природа, лечебный эффект.
8. Витамины: химическая природа, лечебный эффект.
9. Микроэлементы, их содержание в растениях, лечебный эффект.
10. Правила сбора и хранения лекарственных растений.
11. Приготовление простейших лекарственных препаратов.
12. Лекарственные растения, используемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
13. Значение растительных средств в народной и научной медицине.
14. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Европейской части России.
15. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Сибири.
16. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Дальнего Востока.
17. Место лекарственных растений в жизни первобытного человека.

##### **3.1.2. По разделу «Биология с основами экологии»:**

1. Проблемы взаимодействия общества и природы в современных условиях.
2. Природа как совершенное, экономичное, безотходное и экологически чистое и безвредное производство.
3. Экологические катастрофы и их последствия для окружающего мира.
4. Загрязнение окружающей среды - реальный и угрожающий фактор современной цивилизации.
5. Окружающая среда и научные основы ее охраны.
6. Природоохранные движения в обществе.
7. Общие черты современного экологического кризиса.
8. Озоновый слой атмосферы и последствия его разрушения.
9. Парниковый эффект и тепловая болезнь Планеты.
10. Заповедники - основа экологического равновесия.
11. Красная книга - международный кадастр глобального масштаба.
12. Учение о биосфере - одно из крупнейших обобщений естествознания XX века.
13. Биосфера и научно-технический прогресс.
14. Разнообразие проблем современной экологии.
15. Значение экологии для человеческой цивилизации.
16. Жизнь как экологическое событие.

---

<sup>1</sup> Вопросы, выносимые на защиту отчета по практике обучающемуся, зависят от места прохождения практики и специфики профильной организации и раскрывают сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций - УК-1; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5

17. Математические модели в экологии (моделирование в экологии)
18. Абиотические факторы и их действие на организмы.
19. Биотические факторы в природе.
20. Время как экологический фактор в жизни живых организмов.
21. Успехи решения экологических проблем своего региона.
22. Проблемы стабилизации антропогенных ландшафтов.
23. Законы и методы в социальной экологии.
24. Многообразие типов взаимодействия разных видов в природе.
25. Разнообразие отношений между особями популяций.
26. Адаптация живых организмов к среде обитания:
27. Адаптация животных к жизни в почве.
28. Эволюция дыхательной и кровеносной системы животных в связи с выходом на сушу.
29. Эволюция скелета хордовых в связи с выходом на сушу.
30. Адаптация водных организмов к условиям обитания.
31. Адаптация животных к движению по воздуху.
32. Морфологические и физиологические адаптации животных к паразитическому образу жизни.
33. Температурные адаптации организмов.
34. Таксисы тропизмы как реакция организмов на физико-химические факторы среды.
35. Экология болотных растений.
36. Экология водорослей.
37. Изменение строения растений в связи с выходом на сушу.
38. Адаптация растений к засухе и сухим местам обитания.
39. Экология растений городов и промышленных центров.
40. Экологическая роль лесов.
41. Действие ионизирующего излучения на живые организмы и биохимические процессы.
42. Космическая роль зеленых растений.
43. Фотосинтез и продуктивность растений.
44. Экология фотосинтеза.
45. Управление ростом и развитием растений.
46. Как повысить плодородие почв?
47. Физиология питания насекомоядных растений.
48. Роль химических элементов в питании, развитии и нормальной жизнедеятельности растений.
49. Биогенные элементы и их круговорот в природе.
50. Минеральные удобрения и загрязнение окружающей среды.
51. Почему бобовые растения меньше других нуждаются в азотных удобрениях?
52. Организмы - биофильтраторы морских биоценозов.
53. Конкуренция и хищничество в природе.
54. Биологические методы борьбы с вредителями с/х растений.
55. Значение почвенной фауны в повышении плодородия почв.
56. Коралловый риф как биоценоз тропической зоны Мирового океана.
57. Влияние природных факторов на здоровье человека.
58. Действие антропогенных изменений окружающей среды на здоровье человека.
59. Качество жизни человека как экологическая проблема.
60. Влияние урбанизации на здоровье человека.
61. Питание и здоровье населения.
62. Влияние алкоголя на здоровье населения.
63. Влияние табакокурения на здоровье населения.
64. Экология человека.

65. Биоритмы и здоровье человека.
66. Климат и здоровье человека.
67. Факторы здоровья и факторы заболевания.
68. Наследственность как фактор здоровья и риска заболевания.
69. Системы адаптации человека и их реализация.
70. Сигнализация и язык в мире животных.
71. Человек как новая геологическая сила на планете.
72. Социально-экологические законы Б. Коммонера и их роль в оптимизации развития социосистем.
73. Законы и методы в социальной экологии.

### **3.1.3. По разделу «Анатомия животных»:**

1. Грудная клетка: кости, соединения костей.
2. Тазовая полость: кости, топография органов у самца и самки.
3. Синовиальные бursы и влагалища грудной и тазовой конечности.
4. Сустав как орган.
5. Позвоночный столб: строение, развитие, видовые особенности.
6. Лицевой череп: строение, развитие, видовые особенности.
7. Мозговой череп: строение, развитие, видовые особенности.
8. Пояс костей грудной и тазовой конечности: строения, развитие, видовые особенности.
9. Стилоподий: строение, видовые особенности.
10. Зейгоподий: строение, видовые особенности.
11. Кости кисти: строение, видовые особенности.
12. Кости стопы: строение, видовые особенности.
13. Суставы грудной конечности: строение, связки, видовые особенности.
14. Суставы тазовой конечности: строение, связки, видовые особенности.
15. Соединения позвонков: строение, видовые особенности.
16. Соединения костей головы, ребер, грудины: строение, видовые особенности.
17. Классификация соединений костей.
18. Кость как орган.
19. Мышца как орган, вспомогательные органы мышц.
20. Мышцы плечевого пояса и грудной конечности.
21. Мышцы головы и шеи.
22. Мышцы грудной и брюшной стенки. Диафрагма.
23. Мышцы тазовой конечности.
24. Мышцы и синовиальные влагалища кисти (запястный сустав и суставы пальцев).
25. Мышцы и синовиальные влагалища суставов стопы (заплюсневый сустав и суставы пальцев).
26. Мозговой череп: строение костей и их соединения.
27. Лицевой череп (строение костей и их соединения).
28. Кости грудной конечности собаки.
29. Кости тазовой конечности собак.
30. Суставы грудной конечности собаки.
31. Суставы тазовой конечности собаки.
32. Автоподий собаки: кости, соединения костей.
33. Автоподий крупного рогатого скота: кости, соединения костей и мышцы.
34. Автоподий лошади: кости, соединения костей и мышцы.
35. Вспомогательные органы мышц: синовиальные бursы и влагалища (строение и топография).

### **3.1.4. По разделу «Ветеринарная генетика и животноводство»:**

1. Перечислите факторы, влияющие на рост и развитие в онтогенезе
2. Охарактеризуйте фазы эмбрионального развития.
3. В чем выражается стадийность роста в онтогенезе и как она учитывается при направленном выращивании животных?
4. Сроки половой и хозяйственной зрелости крупного рогатого скота, лошадей и свиней.
5. Охарактеризуйте фазы эмбрионального развития.
6. Как определяется степень инбридинга?
7. Классификация типов конституций.
8. Какова взаимосвязь типов конституции с направлением продуктивности и резистентностью животных к болезням?
9. Какие промеры берутся мерной палкой, мерным циркулем, мерной лентой?
10. Способы определения живой массы крупного рогатого скота и лошадей.
11. Охарактеризуйте экстерьерные и интерьерные особенности животных с признаками инфантилизма.
12. Что такое умеренный инбридинг, кровосмешение?
13. Что такое гетерозис? В чем его сущность?
14. Какие формы записи родословных используются в животноводстве?
15. С какой целью используют инбридинг в разведении животных и птицы?
16. Как определяется степень инбридинга?
17. В чем выражается инбредная депрессия?
18. Расчет коэффициента инбридинга.
19. Какова роль инбридинга в проявлении наследственных заболеваний?
20. Принципы формирования линий и семейств при чистопородном разведении.
21. Родоначальники линий и семейств и их влияние на распространение аномалий и болезней.
22. Каковы отличительные особенности заводских и генеалогических линий?
23. Что такое эмбрионализм и инфантилизм?
24. В чем состоит сущность закона Червинского-Малигонова?
25. Укажите причины вызывающие недоразвитие животных.
26. Что такое поглотительное скрещивание?
27. Охарактеризуйте экстерьерные и интерьерные особенности животных с признаками эмбрионализма.
28. Что такое родословная и кто такой пробанд?
29. Что такое отбор? Формы отбора.

### **3.1.5. По разделу «Кормление животных»:**

1. Характеристика грубых кормов, представители этой группы.
2. Характеристика сочных кормов, представители этой группы.
3. Характеристика концентрированных кормов, представители этой группы.
4. Основные кормовые культуры, используемые на зеленый корм. Характеристики, питательная ценность, сроки, очередность, продолжительность использования в кормлении с.-х. животных.
5. Методы консервирования зеленых кормов, классификация, сущность механизма консервирования и эффективность использования.
6. Научные основы силосования кормов и условия, необходимые для получения высококачественного силоса.
7. Основные культуры, используемые для силосования.
8. Требования к силосным сооружениям.

9. Требования ГОСТ к качеству силоса.
10. Научные основы приготовления сенажа, условия необходимые для получения высококачественного сенажа.
11. Основные культуры, используемые для приготовления сенажа.
12. Методы оценки качества силоса и сенажа.
13. Биохимические процессы, протекающие при высушивании травы, их влияние на химический состав и питательность сена.
14. Способы приготовления сена и их сущность.
15. Приготовление витаминного сена.
16. Виды и классы сена по ГОСТу.
17. Способы оценки качества сена.
18. Научные основы приготовления травяной муки.
19. Способы хранения травяной муки.
20. Стабилизация каротина.
21. Солома, химический состав и питательность.
22. Способы повышения поедаемости и питательности соломы.
23. Корнеклубнеплоды: представители, технология хранения и подготовки к скармливанию.
24. Биологические методы подготовки зерновых кормов к скармливанию их сущность и эффективность.
25. Методы оценки фуражного зерна.
26. Требования ГОСТа к качеству фуражного зерна.
27. Перечислите побочные продукты перерабатывающей промышленности (отходы технических производств), используемые в кормлении с.-х. животных.
28. Остатки мукомольного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
29. Остатки маслоэкстракционного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
30. Остатки крахмального производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
31. Остатки бродильного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
32. Остатки свеклосахарного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
33. Корма животного происхождения: представители данной группы, отличие от кормов растительного происхождения.
34. Молочные корма: представители, питательность и использование в кормлении с.-х. животных.
35. Расчет абсолютного и относительного прироста живой массы.

### **3.1.6. По разделу «Патологическая физиология»:**

1. Местное действие электрического тока на организм животных.
2. Общее действие электрического тока на организм животных.
3. Механизм действия лазера на организм.
4. Местное и общее действие ультрафиолетовых лучей на организм.
5. Что такое клеверная болезнь? Механизм ее развития.
6. Острая лучевая болезнь.
7. Хроническая лучевая болезнь.
8. Повреждающее действие ионизирующего излучения.
9. Местное действие низких температур на организм, стадии отморожения.
10. Что такое гипотермия? Патогенез.

11. Теории простудных заболеваний.
12. Ожоговый шок и коллапс.
13. Ожоговая болезнь.
14. Что такое гипертермия? Патогенез.
15. Тепловой и солнечный удар.
16. Что такое артериальная гиперемия?
17. Признаки артериальной гиперемии?
18. Виды артериальной гиперемии?
19. Последствия артериальной гиперемии?
20. Что такое венозная гиперемия?
21. Признаки венозной гиперемии?
22. Виды венозной гиперемии?
23. Последствия венозной гиперемии?
24. Что такое гипоксия?
25. Виды гипоксии
26. Что такое ишемия?
27. Признаки ишемии.
28. Виды ишемии.
29. Последствия ишемии.
30. Что такое инфаркт? Патогенез.
31. Разновидности инфарктов.
32. Кровотечения – понятие, виды кровотечений по способу выхода крови за пределы кровеносных сосудов.
33. Кровоизлияния – понятие, виды.
34. Компенсаторные механизмы в организме при кровопотере.
35. Тромбоз – понятие, основные причины тромбообразования.
36. Виды тромба по характеру расположения в сосудах.
37. Механизм образования тромбов.
38. Исходы тромбоза.
39. Что такое эмболия?
40. Виды эмболий?
41. Что такое отек и водянка? Опишите этиологию, патогенез, последствия.
42. Понятие о воспалении. Какова биологическая значимость этой реакции для организма?
43. Причины и признаки воспаления. Теории воспаления.
44. Формирование очага воспаления. Нарушение микроциркуляции и сосудистые расстройства в нем.
45. Экссудация и эмиграция при воспалении. Фагоцитоз.
46. Особенности развития воспаления у разных видов животных.
47. Медиаторы воспаления.
48. Лихорадка. Определение понятия.
49. Этиология лихорадки.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

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

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

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

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

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

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

Процедура текущего и промежуточного контроля обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

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

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

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

|   |  |
|---|--|
| Для лиц с нарушениями зрения:                       | – в печатной форме увеличенным шрифтом,<br>– в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.                     |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– 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 результатам прохождения учебной практики и предоставления отчетных форм промежуточного контроля.**

| Оценка     | Критерии  |
|------------|---|
| ЗАЧТЕНО    | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны текстовой частью отчета. Дневник и отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв-характеристика с места практики положительный.</p> <p>Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы, используя профессиональную терминологию; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</p> <p>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p> |
| НЕ ЗАЧТЕНО | <p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют или не имеют отношения к излагаемому материалу. Отчет не сдан в установленный срок. Отзыв-характеристика отрицательный. Программа практики не выполнена.</p> <p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p> <p>Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>   |



**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу по учебной общепрофессиональной практике Б2.О.01.01(У)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на решение задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент доцент, доктор ветеринарных наук



Д.А. Померанцев

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины



Щипакин М.В.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу по учебной общепрофессиональной практике Б2.О.01.01(У)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на врачебный, экспертно-контрольный типы задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент  
Начальник Управления ветеринарии Санкт-Петербурга



Андреев Ю.А.

написано

Андреев



руководителя  
Управления ветеринарии  
Санкт-Петербурга

Ю.Ю. Филиппова

**Аннотация рабочей программы  
по учебной общепрофессиональной практике Б2.О.01.01(У)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет**

**Целью** учебной общепрофессиональной практики является закрепление теоретических знаний и выработка практических навыков по определению полезных (кормовых, лекарственных) и ядовитых растений, зоологических объектов, анатомических препаратов; приобретение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по определению важнейших групп беспозвоночных и позвоночных животных; приобретение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по наработке опыта проведения природоохранных и ветеринарных мероприятий.

**Место практики в учебном плане:** учебная общепрофессиональная практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.01(У)) по специальности 36.05.01 Ветеринария, программа практики выполняется обучающимися очной формы обучения в течение 2 недель во 2 семестре и 2 недель в 4 семестре, очно-заочной формы обучения в течение 2 недель в 4 семестре и 2 недель в 6 семестре, заочной формы обучения - на 2 курсе в течение 2 недель, на 3 курсе – в течение 2 недель, в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

**Требования к результатам практики:** выполнение программы практики должно сформировать следующие компетенции: УК-1, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

**Краткое содержание практики:**

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

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по лекарственным и ядовитым растениям, зоологии, анатомии животных, генетике и разведении животных, кормлении и патологической физиологии.

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

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарной деятельности для решения проблем ветеринарии и сельского хозяйства, а также имеющимися достижениями в этой области.

**Общая трудоемкость практики составляет:** 216 академических часов (6 зачетных единиц).

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



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе

профессор  
А.А. Сухинин  
26.06.2019 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **по учебной клинической практике**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Год начала подготовки - 2019  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Цель и задачи учебной клинической практики включают активное участие обучающихся в работе ветеринарного врача:

- студенты осваивают методы и способы диагностики и профилактики заразных и незаразных болезней, лечения сельскохозяйственных и непродуктивных животных;
- изучают системы содержания животных и влияние условий на состояние их здоровья и продуктивность;
- особенности и организацию работы ветеринарной аптеки
- применение лекарственных препаратов по назначению

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

Учебная практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана и подразделяется на общепрофессиональную практику, клиническую и научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Предусмотрены стационарный и выездной способы прохождения практик. Практика проводится в дискретной форме по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы и формы проведения учебной практики и научно-исследовательской работы 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 ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ;**

Учебная практика 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.

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

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

Практика вырабатывает и закрепляет практические навыки и способствует комплексному формированию компетенций обучающихся.

Планируемыми результатами учебной практики являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;

- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по специальности «Ветеринария» компетенций, их применение при решении конкретных практических и научных задач;
- знакомство и изучение объекта учебной 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.

Данные задачи учебной практики соотносятся со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство и отвечают предусмотренным образовательным стандартом типам задач профессиональной деятельности: врачебному, экспертно-контрольному.

Выполнение программы учебной клинической практики должно сформировать следующие компетенции:

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 – способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-7– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8– способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1– способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных;

ОПК-2– способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

ОПК-3 – способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК;

ОПК-4– способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

ОПК-5– способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;

ОПК-6 – способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней;

ПК-1– способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным;

ПК-2– способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;

ПК-3– способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;

ПК-4– способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов.

### 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  |
|-------------------------------------|---|---|
| Разработка и реализация проектов    | <b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | <p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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        | <b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели | <p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>  |
| Межкультурное взаимодействие        | <b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                       | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p>   |



|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <b>Владеть:</b> 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) | <b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.<br><b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.<br><b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.                                      |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | <b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций              | <b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.<br><b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.<br><b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».   |

### **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   | <b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных   | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>   |
| Учёт факторов внешней среды   | <b>ОПК-2.</b> Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> |
| Правовые основы профессиональной деятельности                                       | <b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК   | <p><b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>  |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | <b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы  | <p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p>  |

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

### 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 — врачебный</i>                          |   |  |  |  |                              |
| <p>1. Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных</p> | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла</p> | <p>Базовые навыки</p>                  | <p><b>ПК-1.</b> Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p> | <p><b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинично-иммунологического 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | <p>ПС 13.012</p>             |
| <p>2. Охрана населения от болезней, общих для человека и животных</p>               | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и</p>                  | <p>Профессиональные навыки</p>         | <p><b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных,</p>   | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять</p>   | <p>ПС 13.012</p>             |

|   |  |                                |  |   |                  |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|
|   | <p>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</p> |                                | <p>паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>   | <p>профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>   |                  |
| <p>3. Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.</p> | <p>Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов</p>  | <p>Профессиональные навыки</p> | <p><b>ПК-3.</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p> | <p><b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p> | <p>ПС 13.012</p> |

*Тип задач профессиональной деятельности — экспертно-контрольный*

|   |  |                              |   |   |                  |
|---|--|------------------------------|---|---|------------------|
| <p>4.<br/>Консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарного предпринимательства.</p> | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация</p> | <p>Экспертиза и контроль</p> | <p><b>ПК-4.</b>Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p> | <p><b>Знать:</b> параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p><b>Уметь:</b> методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.</p> | <p>ПС 13.012</p> |
|---|--|------------------------------|---|---|------------------|

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная клиническая практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.02(У)).

Общая трудоемкость учебной клинической практики составляет 6 зачетных единиц - 216 часов, программа практики выполняется обучающимися очной формы обучения в течение 4 недель в 6 семестре, очно-заочной формы обучения в течение 4 недель в 8 семестре, заочной формы обучения - на 4 курсе в течение 4 недель в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по специальности 36.05.01 Ветеринария.

#### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

##### 5.1. Объем учебной клинической практики для очной формы обучения

| Вид \ тип практики                         | Семестр | ВСЕГО:  |
|--|---------|---------|
|  | 6       |         |
| Учебная клиническая практика, нед./час./ЗЕ | 4/216/6 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                    | 60      | 60      |
| Самостоятельная работа, час.               | 156     | 156     |
| Вид промежуточной аттестации               | Зачет-1 | Зачет   |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                | 4/216/6 | 4/216/6 |

##### 5.2. Объем учебной клинической практики для очно-заочной (вечерней) формы обучения

| Вид \ тип практики                         | Семестр | ВСЕГО:  |
|--|---------|---------|
|  | 8       |         |
| Учебная клиническая практика, нед./час./ЗЕ | 4/216/6 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                    | 60      | 60      |
| Самостоятельная работа, час.               | 156     | 156     |
| Вид промежуточной аттестации               | Зачет-1 | Зачет   |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                | 4/216/6 | 4/216/6 |

##### 5.3. Объем учебной клинической практики для заочной формы обучения

| Вид \ тип практики                         | Курс    | ВСЕГО:  |
|--|---------|---------|
|  | 4       |         |
| Учебная клиническая практика, нед./час./ЗЕ | 4/216/6 | 4/216/6 |
| Аудиторная работа, час.                    | 20      | 20      |
| Самостоятельная работа, час.               | 196     | 196     |
| Вид промежуточной аттестации               | Зачет-1 | Зачет   |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                | 4/216/6 | 4/216/6 |

## 6.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

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

| Этапы (разделы) практики | Содержание этапа (раздела) практики   | Трудоемкость (час./ЗЕ) | Семестр/курс* | Форма контроля   |
|--------------------------|---|------------------------|---------------|--|
| подготовительный         | 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.<br>Прибытие на место практики, ознакомление с организацией работы и спецификой работы профильной организации. | 1,8/0,05               | 6//8/4        | Текущий (отметки руководителя практики в документах и отчетных формах) |
| производственный         | Выполнение работ, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием.  | 178,2/4,95             | 6//8/4        | Текущий (ведение дневника по практике обучающимся)                     |
| заключительный           | Подготовка отчета по практике   | 36/1                   | 6//8/4        | Промежуточная аттестация (защита отчета по практике; зачет)            |
| <b>ИТОГО:</b>            |   | 216/6                  |               |  |

*\*6 семестр на очной форме обучения, 8 семестр на очно-заочной (вечерняя) форме обучения;  
4 курс на заочной форме обучения.*



## 6.1. Содержание учебной клинической практики по дисциплине «Гигиена животных»

### **1. Анализ состояния животноводческих ферм.**

Направление и специализация ферм. Состав помещений фермы (комплекса), технология содержания животных. Способы и системы содержания животных. Санитарные разрывы между зданиями. Выгульные загоны, площадки и дворики. Кубатура и площадь в помещении на одно животное. Размеры стойл, станков, клеток, кормушек, навозных и кормовых проходов количество окон, их размер.

Устройство системы вентиляции, отопления, уборки навоза кормораздачи. Наличие и характер подстилки, нормы ее расходования.

Применение УФ и ИК ламп.

Гигиена выращивания молодняка, выполнение санитарно-гигиенических требований по уходу за материнским организмом и новорожденными животными.

Уход за кожей, конечностями и копытами животных.

Гигиена получения молока. Способы доения, уход за выменем, первичная обработка молока и его транспортировка. Мойка и дезинфекция доильных аппаратов, моечной посуды, молокопровода.

Комплекс санитарно-гигиенических мероприятий: соблюдение профилактических перерывов и их продолжительность, санация помещений проведение дезинфекции, дератизации.

Комплектование стада, соблюдение принципа «все пусто – все занято». Карантирование животных.

По результатам проведенных исследований предоставить в отчете акт зоогигиенического обследования одного животноводческого помещения (смотри приложение) или **подготовить** фотоальбом или видеофильм. паспорт одного животноводческого помещения (смотри приложение) или подготовить фотоальбом или видеофильм.

**Паспортизация водоисточников и санитарно-топографическое описание водоисточника (согласно выбранного вами для анализа помещения).**

Источники водоснабжения животноводческих ферм, количество воды в них; объем воды, потребляемый фермой за сутки; органолептическая оценка воды и данные лабораторного исследования по химическому и бактериологическому анализу воды. Санитарно-гигиеническое состояние водоисточников. Организация водоснабжения и поения животных в стойловый и пастбищный периоды. Очистка и обеззараживание питьевой воды, проводимое в хозяйствах. Анализ заболеваемости животных и птицы при использовании недоброкачественной воды.

**Состояние ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов и сооружений.**

а) Наличие ветлечебниц и аптек, режим эксплуатации ветеринарно-санитарных пропускников, дезблоков, санитарных боен.

б) *Навозохранилища.* Способы навозоудаления, транспортировка навоза к навозохранилищу. Устройство навозохранилища. Способы хранения навоза, биотермическое обеззараживание. Наличие и устройство жижеборников.

в) *Очистные сооружения.* Устройство очистных сооружений. Способы очистки сточных вод и обеззараживания их.

**2. Устройство кормоцеха. Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов.**

Наличие, устройство кормоцеха и технология подготовки кормов к скармливанию.

Заготовка силоса, укладка, утрамбовка, укрытие силоса в траншеях (особое внимание обратить на места расположения и устройства силосных траншей!). Заготовка и хранение других кормов (сенажа, сена).

Взятие проб кормов, отправка их в лабораторию для исследования. Органолептическая оценка кормов. Токсикомикологический лабораторный анализ кормов. Заболевания животных при использовании недобро качественных кормов.

### **3. Пастбищное содержание животных.**

Формирование гуртов. Осмотр и ветеринарно-санитарная оценка пастбищ. Подготовка пастбищ к выпасу животных. Ядовитые растения, встречающиеся на пастбище и наличие случаев отравления животных. Собрать гербарий.

Выбор места для устройства летнего лагеря. Устройство летнего лагеря для молочного скота и свиней.

Режим и организация пастбищного содержания различных видов и групп животных (количество загонов, продолжительность пастбы, расстояния между фермами и пастбищами, длительность и расстояние перегонов).

#### ***Акт зоогигиенического обследования***

- 1) Название хозяйства, направление его специализации.
- 2) Краткая характеристика природных условий (климат, почва, рельеф).
- 3) Основной состав поголовья и его возраст, продуктивность, способ содержания.
- 4) Месторасположение фермы (расстояние от других ферм, населенного пункта, дорог, ветеринарных построек, пастбищ и др.).
- 5) Характеристика участка фермы (площадь, почва, рельеф, уровень грунтовых вод, направление господствующих ветров).
- 6) Организация пастбищного, пастбищно-лагерного и стойлово-лагерного содержания животных.
- 7) Наличие навозохранилищ и очистных сооружений (технология их эксплуатации).
- 8) Номер типового проекта, наличие проектной документации, когда построено здание.
- 9) Размеры санитарно-защитных зон для данного животноводческого (птицеводческого) предприятия.
- 10) Размеры зооветеринарных разрывов по отношению к другим животноводческим (птицеводческим) зданиям.
- 11) Размещение построек фермы (генплан).
- 12) Размеры помещения (площадь, кубатура).
- 13) Площадь стойла, станка, групповой клетки, бокса. Строительный материал, санитарное состояние.
- 14) Размер кормушек.
- 15) Фронт кормления и механизация раздачи кормов.
- 16) Санитарное состояние кормушек и кормоцеха (кормокухни).
- 17) Водоснабжение (тип поилок, санитарное состояние поилок).
- 18) Проходы в помещении - навозные, кормовые, кормонавозные, эвакуационные (размеры, строительный материал, санитарное состояние).
- 19) Тип привязи.
- 20) Система вентиляционных сооружений (механическая или естественная приточно-вытяжная, площадь сечения вытяжных труб и их количество, площадь сечения приточных каналов и их количество, наличие калориферов, расположение элементов вентиляционного оборудования в помещении, санитарное состояние вентиляционных сооружений).
- 21) Освещенность (количество окон, размеры оконных рам, одинарное или двойное остекление, световой коэффициент - СК, высота расположение окон над полом, наличие искусственных инфракрасных и ультрафиолетовые источников облучения).
- 22) Количество ворот или дверей, их размер. Наличие тамбуров.
- 23) Наличие чердачного помещения или совмещенной кровли.

24) Система и механизмы по удалению навоза (мобильные средства удаления навоза, стационарные средства удаления навоза, другие системы удаления навоза, санитарное состояние системы навозоудаления).

25) Способ хранения навоза. Способ обеззараживания навоза. Утилизация навоза (помета).

26) Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, борьба с бродячими животными (кем выполняется,

качество работы, регулярность, наличие документов).

27) Укомплектованность обслуживающим персоналом и ветеринарными специалистами(по штатному расписанию, фактически).

28) Состояние организации зооветеринарной учебы работников фермы.

29) Организация санитарного дня на ферме. Роль ветеринарной службы в проведении санитарного дня.

30) Определение и оценка микроклиматических параметров в помещении (температура воздуха, относительная влажность воздуха в % подвижность воздуха в м/с, охлаждающая способность воздуха в мкал/см.кв./сек, естественная освещенность в люксах, удельная мощность электрического освещения в Вт/м.кв., концентрация газов (аммиака – в мг/м.куб., диоксидауглерода в %, сероводорода в мг/м.куб., оксида углерода в мг/м.куб.).

31) Заключение по обследованию помещения фермы.

32) Предложения и рекомендации по устранению недостатков и улучшению ветеринарно-санитарного состояния на ферме.

## **6.2. Содержание учебной клинической практики по дисциплине «Клиническая диагностика»**

### **Общая диагностика**

В процессе практики студент приводит клиническое обследование животных с использованием основных методов исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия), осваивает умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой (зондирование, ЭКГ, УЗИ, рентгенологические и другие методы исследований), инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических целях. Осваивает правила забора крови, мочи и других субстратов для лабораторного анализа.

#### **1. Общее исследование животных.**

План клинического исследования, регистрация пациентов и сбор анамнестических данных. Определение габитуса. Исследование кожи, поверхностных лимфатических узлов и слизистых оболочек. Термометрия.

#### **2. Исследование сердечно-сосудистой системы.**

Исследование сердечного толчка. Отработка техники перкуссии и аускультации сердца у разных видов животных, распознавание изменений границ сердечной тупости и сердечных тонов, наличия шумов сердца. Определение частоты, ритма, качества артериального пульса и кровяного давления. Исследование венного пульса. Отработка методов функциональной диагностики сердечнососудистой системы.

#### **3. Исследование дыхательной системы.**

Отработка методов и приемов исследования носовых истечений, носовой полости и придаточных полостей, гортани, трахеи, щитовидной железы. Техника перкуссии и аускультации грудной клетки у разных видов животных в норме и при патологии. Функциональные методы исследования органов дыхания.

#### **4. Исследование пищеварительной системы.**

Исследование приема корма и питья, ротовой полости, глотки, пищевода (у птиц – зоба), зондирование пищевода, преджелудков и сычуга у крупного и мелкого рогатого

скота, желудка у лошадей, свиней, собак и кошек. Исследование кишечника, акта дефекации, печени и селезенки у разных видов животных.

#### **5. Исследование мочевой системы.**

Исследование акта мочеиспускания, почек, мочевого пузыря, уретры. Лабораторное исследование мочи.

#### **6. Исследование нервной системы.**

Отработка техники клинического исследования поведения животных, черепа, позвоночника, поверхностной и глубокой чувствительности, анализаторов, двигательной сферы, рефлексов, вегетативного отдела нервной системы.

#### **7. Дополнительные исследования.**

##### *а) лабораторные исследования*

Исследование крови (способы получения крови у разных видов животных, стабилизация крови, определение морфологического и химического состава крови).

Исследование мочи (получение, хранение, исследование физических, химических свойств мочи, микроскопия осадка мочи).

Исследование кала (сбор проб, физические свойства, химическое исследование кала, микроскопия).

##### *б) специальные методы исследования*

Освоение методов зондирования, катетеризации, биопсии, электрокардиографии, рентгеновского и ультразвукового исследований и других методов. Выполнение проводится только под руководством преподавателей или ветеринарных врачей.

Практикант должен оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными, организовывать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление больных животных. Правильное использование клинической документации, ведение истории болезни.

### **6.3. Содержание учебной клинической практики по дисциплине «Ветеринарная фармакология. Токсикология»**

#### **1. Ознакомление с ветеринарной аптекой:**

- а) размещение, оборудование и обслуживание ветеринарной аптеки;
- б) перечень номенклатуры лекарственных веществ, имеющих в аптеке и применяемых в хозяйстве;
- в) хранение лекарственных веществ и биопрепаратов, наличие складов для хранения биопрепаратов, дезсредств, наличие шкафов и специально оборудованных мест для хранения сильнодействующих и ядовитых веществ;
- г) учет медикаментов;
- д) наличие ветеринарных аптек в животноводческих фермах, их оснащение.

#### **2. Работа в ветеринарной аптеке:**

выписывание рецептов разных лекарственных форм: порошков, таблеток, мазей, линиментов, микстур, растворов. Изготовление лекарственных форм по рецептам. Приготовление дезинфицирующих растворов.

#### **3. Освоение способов:**

применения различных лекарственных и ядовитых растений, произрастающих в зоне практики, и описание опасности ядовитых растений.

В отчёт должно обязательно входить:

1. Устройство аптеки и ее материальное обеспечение (посуда, шкафы, инструменты, перевязочный материал). Учет медикаментов и документация.
2. Условия хранения лекарственных средств (ядовитых и сильнодействующих), а также вакцин, сывороток, дезсредств и др.).

3. Методы стерилизации лекарственных форм для инъекций.
  4. Какие лекарственные формы приходилось готовить во время практики и описать способы приготовления жидких лекарственных форм.
  5. Способы введения лекарственных средств (какие способы освоили во время практики).
  6. Перечень лекарственных средств, имеющихся в аптеке. Представить по группам (угнетающие ЦНС, возбуждающие ЦНС, слабительные, мочегонные средства и т.д.) с указанием формы выпуска и аннотации к ним.
  7. Отметить в дневнике, какие лекарственные растения применялись для лечения различных заболеваний у животных. В какой лекарственной форме они находились при этом и указать способ ее приготовления. Представить гербарий из 5-10 лекарственных и ядовитых растений (хорошо оформить).
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ: все положительные и отрицательные стороны в работе аптеки (на Ваш взгляд) отразить в дневнике или отчете.

#### **6.4. Содержание учебной клинической практики по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией»**

1. Изучить условия выполнения хирургических операций в условиях оказания помощи животным при хирургических болезнях.
2. Ознакомиться с оборудованием операционной и подготовкой операционной, инструментов, перевязочного материала, лекарственных препаратов и препаратов для обезболивания и обездвиживания при операциях на животных.
3. Изучить способы подготовки рук хирурга и операционного поля у животных при операциях и лечебных процедурах у хирургических больных животных.
4. Отработать способы фиксации животных при хирургических операциях и лечебных процедурах.
5. Участвовать в проведении операций у животных, при оказании хирургической помощи.
6. Знакомиться с инструкциями и наставлениями к препаратам, которые используются при оказании хирургической помощи животным. с постановкой хирургической работы в ветеринарных учреждениях и животноводческих хозяйствах, с организацией массовых экономических операций сельскохозяйственных животных.

#### **6.5. Содержание учебной клинической практики по дисциплине «Ветеринарная микробиология и микология»**

Знакомство с диагностической лабораторией, техникой безопасности, общими принципами и методами микробиологической и вирусологической диагностики.

Подготовка и пересылка исследуемого материала. Знакомство с оформлением сопроводительных документов.

Изучение основных базовых технических приемов, позволяющих провести бактериологическое и вирусологическое исследование.

Постановка и учет результатов основных серологических реакций (РА, РИД, РСК, ИФА и др.).

Участие в проведении массовых мероприятий по предупреждению инфекционных болезней и борьбе с ними.

Ознакомиться с биопрепаратами, применяемыми для диагностики и специфической профилактики инфекционных болезней животных.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Выполненная работа по освоению программы учебной клинической практики должна быть подробно представлена обучающимся в дневнике и отчете по практике. Дневник заполняется студентом ежедневно с подробным описанием проделанной работы по соответствующей форме.

### Форма дневника

| Дата | Выполненная работа | Результаты проделанной работы | Примечания (отметки руководителя практики) |
|------|--------------------|-------------------------------|--|
| 1    | 2                  | 3                             | 4  |
|      |                    |                               |  |

В отчете по практике обучающемуся необходимо представить материалы по таким дисциплинам гигиена животных, клиническая диагностика, ветеринарная фармакология, токсикология, оперативная хирургия с топографической анатомией, ветеринарная микробиология и микология по вопросам в соответствии с содержанием практики.

Отчет по практике должен быть оформлен в свободной форме в тетради, написан от руки, допускается включать иллюстрации, фотографии, схемы и т.д.

Для защиты дневников и отчетов по практике проводится на заседании курирующей кафедры. По результатам защиты отчета по практике проводится аттестация обучающихся в форме недифференцированного зачета.

Выполнение программы практики, ведение дневника, подготовка и защита отчета по практике может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

### 8.1. Основная литература

1. 10. Кузнецов А.Ф., Никитин Г.С. Современные технологии и гигиена содержания птицы: Учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2012– 352 с. <https://e.lanbook.com/book/3737> (дата обращения: 24.06.2019).

2. 12. Кузнецов А.Ф., Гигиена содержания животных: учебник; под ред. А.Ф. Кузнецова. Санкт-Петербург: Лань, 2017. 380 с. <https://e.lanbook.com/book/92947> (дата обращения 24.06.2019).

3. 7. Кузнецов А.Ф., Родин В.И. и др. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии – Лань, 2013. – 512 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/121299> (дата обращения 24.06.2019).

4. 9. Кузнецов А.Ф., Тюрин В.Г., Семенов В.Г. [и др.] Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 460 с. <https://e.lanbook.com/book/118635> (дата обращения: 24.06.2019).

5. Васильев, В.К. Общая хирургия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51936> (дата обращения 24.06.2019г.).

6. Васильев, Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология : учебное пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1811-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60226> (дата обращения 24.06.2019г.).

7. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1040-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91907> (дата обращения 24.06.2019г.).
8. Ветеринарная фармация : учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918> (дата обращения 24.06.2019г.).
9. Виденин, В.Н. Оперативное лечение дефектов брюшной стенки у животных : учебное пособие / В.Н. Виденин, Б.С. Семенов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1938-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65052> (дата обращения 24.06.2019г.).
10. Землянкин, В.В. Инструментальные методы диагностики : методические указания / В.В. Землянкин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 32 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123529> (дата обращения 24.06.2019г.).
11. Иванов, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А.А. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-2400-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91073> (дата обращения 24.06.2019г.).
12. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С.П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112567> (дата обращения 24.06.2019г.).
13. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2246-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87580> (дата обращения 24.06.2019г.).
14. Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов : словарь / Р.Г. Госманов, Н.М. Кольчев, А.А. Новицкий, Р.Х. Равилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2413-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89929> (дата обращения 24.06.2019г.).
15. Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3025-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104868> (дата обращения 24.06.2019г.).
16. Мелешков, С.Ф. Инструментальные методы диагностики. Ч. I. Лучевые методы диагностики : учебное пособие / С.Ф. Мелешков, В.А. Белополюский. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 52 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90726> (дата обращения 24.06.2019г.).
17. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных : учебно-методическое пособие / А.Ф. Сапожников, И.Г. Конопельцев, С.Д. Андреева, Т.А. Бакина. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1162-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1545> (дата обращения 24.06.2019г.).
18. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А.П. Курдеко, С.П. Ковалев, В.Н. Алешкевич [и др.] ; под редакцией А.П. Курдеко, С.П. Ковалева. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-



2994-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/book/107294> (дата обращения 24.06.2019г.).

19. Микробиология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.Х. Волков, А.И. Ибрагимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1180-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112044> (дата обращения 24.06.2019г.).

20. Общая фармакология : учебное пособие / М.И. Рабинович, Г.А. Ноздрин, И.М. Самородова, А.Г. Ноздрин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 272 с. — ISBN 5-8114-0652-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330> (дата обращения 24.06.2019г.).

21. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1680-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49472> (дата обращения 24.06.2019г.).

22. Соколов, В.Д. Фармакология : учебник / В.Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10255> (дата обращения 24.06.2019г.).

23. Соколов, В.Д. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / В.Д. Соколов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10255> (дата обращения 24.06.2019г.).

24. Федоренко, И.С. Микробиология и иммунология : учебное пособие / И.С. Федоренко, С.П. Перерядкина, Е.А. Харламова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100803> (дата обращения 24.06.2019г.).

25. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116373> (дата обращения 24.06.2019г.).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Антимикробные и противопаразитарные средства / Н.Л. Андреева, А.М. Лунегов, О.С. Попова, В.А. Барышев. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 57 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121282> (дата обращения 24.06.2019г.).

2. Барышников, П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных : учебное пособие / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 672 с. — ISBN 978-5-8114-1882-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64323> (дата обращения 24.06.2019г.).

3. Ветеринарная фармация : учебник / В.Д. Соколов, Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, С.Н. Преображенский ; под редакцией В.Д. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/660> (дата обращения 24.06.2019г.).

4. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология : учебник / Р.Г. Госманов, Н.М. Кольчев, В.И. Плешакова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-1073-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105990> (дата обращения 24.06.2019г.).

5. Госманов, Р.Г. Лабораторные животные для микробиологических исследований : 2019-08-14 / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, Ф.М. Нурғалиев. — Казань :



КГАВМ им. Баумана, 2017. — 67 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122911> (дата обращения 24.06.2019г.).

6. Госманов, Р.Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.И. Ибрагимова, А.К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12976> (дата обращения 24.06.2019г.).

7. Госманов, Р.Г. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2377-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89928> (дата обращения 24.06.2019г.).

8. Госманов, Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1625-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45680> (дата обращения 24.06.2019г.).

9. Иммунология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Р.Х. Равилов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2593-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103901> (дата обращения 24.06.2019г.).

10. Клиническая гастроэнтерология животных : учебное пособие / И.И. Калужный, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] ; под редакцией И.И. Калужного. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1813-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61362> (дата обращения 24.06.2019г.).

11. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-1540-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109627> (дата обращения 24.06.2019г.).

12. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 624 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125742> (дата обращения 24.06.2019г.).

13. Конопельцев, И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии : учебно-методическое пособие / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1453-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30197> (дата обращения 24.06.2019г.).

14. Лечение и профилактика болезней копыт крупного рогатого скота / В.В. Байлов, А.А. Стекольников, М.А. Нарусбаева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121309> (дата обращения 24.06.2019г.).

15. Литвина, Л.А. Общая санитарная микробиология : учебное пособие / Л.А. Литвина. — Новосибирск : НГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 111 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/63075> (дата обращения 24.06.2019г.).

16. Магер, С.Н. Физиология иммунной системы : учебное пособие / С.Н. Магер, Е.Н. Дементьева, О.М. Горшкова. — Новосибирск : НГАУ, 2010. — 247 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5511> (дата обращения 24.06.2019г.).

17. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1502-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38843> (дата обращения 24.06.2019г.).
18. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38844> (дата обращения 24.06.2019г.).
19. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебное пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76629> (дата обращения 24.06.2019г.).
20. Фирсов, Г.М. Вирусология и биотехнология : учебное пособие / Г.М. Фирсов, С.А. Акимова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 232 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76630> (дата обращения 24.06.2019г.).
21. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М.Ш. Шакуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-1204-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76290> (дата обращения 24.06.2019г.).

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Для подготовки студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://studvet.ru/> Ветеринарный портал.
3. [Ветеринария.рф](http://www.veterinaria.ru/)
4. [Главный ветеринарный портал России](http://www.veterinarian.ru/)
5. [Ветеринарная медицина](http://www.veterinarnaya-meditsina.ru/)
6. [Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента](http://www.encyclopedia.ru/)
7. [Справочник Видаль ветеринар](http://www.veterinarian.ru/)

### 8.4. Электронно-библиотечные системы

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](http://www.ebooks.spbgavm.ru/)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](http://www.lanbook.com/)
3. [ЭБС «Консультант студента»](http://www.lanbook.com/)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](http://www.consultant.ru/)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](http://www.univlib.ru/)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](http://www.polpred.com/)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](http://www.elibrary.ru/)
8. [Российская научная Сеть](http://www.russian-science.ru/)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](http://www.iqlib.ru/)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](http://www.webofscience.com/)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](http://www.proquest.com/)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

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

### 9.1. Информационные технологии:

При выполнении программы практики предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГАВМ: <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 |

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

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

Всего для прохождения учебной клинической практики по состоянию на 30 июня 2019 года заключено более 1500 договоров с профильными учреждениями, из них:

|  |      |
|--|------|
| Сельскохозяйственные предприятия               | 309  |
| Учреждения государственной ветеринарной службы | 211  |
| Ветеринарные лаборатории                       | 14   |
| Ветеринарные клиники                           | 665  |
| Научные учреждения                             | 37   |
| Другое   | 26   |
| ВСЕГО:   | 1262 |

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

| Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---|---|---|
| Учебная клиническая практика  | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы  | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><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<br><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. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные 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       | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели  |

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук

доцент

Рецензент:

 Д.А. Орлова

доктор ветеринарных наук,

доцент

 Д.А. Померанцев

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**промежуточной аттестации обучающихся при освоении  
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по учебной клинической практике**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2019

Рассмотрен и принят  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Таблица 1

| №   | Формируемые компетенции  | Контролируемые разделы (темы) дисциплины         | Оценочное средство  |
|---|--|--|---|
| <b>6 семестр ОФО, 8 семестр О-ЗФО, 4 курс ЗФО</b> |  |  |   |
| 1.  | УК-2; УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Гигиена животных                                 | Подготовка отчета по практике.<br>Защита отчета по практике |
| 2.  |  | Клиническая диагностика                          |   |
| 3.  |  | Ветеринарная фармакология.<br>Токсикология       |   |
| 4.  |  | Оперативная хирургия с топографической анатомией |   |
| 5.  |  | Ветеринарная микробиология и микология           |   |

Таблица 2

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

| № 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 клинической 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 клинической 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-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>  |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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 |
| <b>Уметь:</b> 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |  |
| <b>Владеть:</b> 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  |  |
| <i>УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> 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 | 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |  |
| <b>Владеть:</b> организацией и управлением командным взаимодействием в   | При решении  | Имеется минимальный  | Продemonстрированы  | Продemonстрированы  |  |

|  |   |  |   |   |  |
|--|---|--|---|---|--|
| решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.   | стандартных задач не<br>Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки              | набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   |  |
| <i>УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</i>   |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                             | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   |  |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 |  |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  |  |
| <i>УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>   |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.   | 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   |  |
| <b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 |  |
| <b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  | При решении стандартных задач не<br>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  |  |
| <i>УК-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.   | 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   |  |



|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| <b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.  | 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 |  |
| <b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».  | 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  |  |
| <i>ОПК-1 - способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса 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 |  |
| <b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.   | При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |  |
| <i>ОПК-2 - способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</i>   |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. | При решении стандартных задач не Продемонстрированы 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 |  |
| <b>Владеть:</b> представлением о возникновении живых организмов, уровнях   | При решении  | Имеется минимальный  | Продемонстрированы  | Продемонстрированы  |  |

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
| 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. | стандартных задач не<br>Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки              | набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   |  |
| <i>ОПК-3 - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> 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<br>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 |  |
| <b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.   | При решении стандартных задач не<br>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  |  |
| <i>ОПК-4 - способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.   | При решении стандартных задач не<br>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 |  |
| <b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.  | При решении стандартных задач не<br>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  |  |
| <i>ОПК-5 - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</i>   |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,  |  |

|   | грубые ошибки   | негрубых ошибок  | допущено несколько негрубых ошибок  | без ошибок  |  |
|---|---|--|---|---|--|
| <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 |  |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  |  |
| <i>ОПК-6 - способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 |  |
| <b>Владеть:</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.   | При решении стандартных задач не<br>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  |  |
| <i>ПК-1 - способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                             | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   |  |
| <b>Уметь:</b> анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с  | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с  | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с  | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи 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.   | основные умения, имели место грубые ошибки   | негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме   | негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами  | отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме  |  |
| <b>Владеть:</b> 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  |  |
| <i>ПК-2 - способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</i>          |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   |  |
| <b>Уметь:</b> 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 |  |
| <b>Владеть:</b> 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  |  |
| <i>ПК-3 - способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</i>  |  |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологически активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения 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   |  |
| <b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.  | 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 |  |

|  |   |  |   |   |  |
|--|---|--|---|---|--|
| <b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.   | При решении стандартных задач не<br>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  |  |
| <i>ПК-4 - способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</i> |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.  | 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   |  |
| <b>Уметь:</b> методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |  |
| <b>Владеть:</b> навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.  | При решении стандартных задач не<br>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  |  |

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

#### **3.1. Вопросы для промежуточной аттестации по учебной клинической практике<sup>1</sup>**

##### **3.1.1. По разделу «Гигиена животных»:**

1. Влияние атмосферных факторов и микроклимата помещений на здоровье и продуктивность с/х животных. Гигиенические требования к воздушной среде для определенной группы животных (коровы, телята, лошади и др.)
2. Мероприятия по обеспечению оптимального микроклимата в конкретном животноводческом помещении. Изучение систем вентиляции. Расчет часового объема вентиляции и теплового баланса. Эффективные методы улучшения микроклимата.
3. Гигиенические требования к почве и её санитарно-гигиеническая оценка.
4. Гигиенические требования к воде. Оценка качества воды. Методы очистки и обеззараживания. Гигиенические требования к водоснабжению и поению с/х животных.
5. Гигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных. Оценка качества кормов. Профилактика кормовых отравлений.
6. Гигиена ухода за с/х животными.
7. Изучение нормативных документов, используемых при составлении заданий на проектирование животноводческих объектов (СНиПы, НТП, РД и др.)
8. Изучение проектной документации. Зоогигиенические требования к проектной документации. Ветеринарная экспертиза типовых проектов животноводческих помещений и ветеринарных объектов.
9. Основные свойства строительных материалов. Изучение влияния влажности строительных материалов на их теплотехнические характеристики. Гигиенические требования к строительным материалам.
10. Роль инженерного оборудования в обеспечении микроклимата в животноводческих помещениях. Системы вентиляции, отопления и навозоудаления.

##### **3.1.2. По разделу «Клиническая диагностика»:**

1. План клинического исследования.
2. Предварительные сведения о животных (регистрация, анамнез).
3. Анамнез и его значение в диагностике болезней животных.
4. Габитус, его определение и значение в распознавании болезни.
5. Исследование видимых слизистых оболочек (физиологические свойства, патологические изменения).
6. Исследование шерстного и волосяного покрова у млекопитающих, оперения у птиц, кожи и подкожной клетчатки. Клиническое значение.
7. Исследование поверхностных лимфатических узлов, клиническое значение.
8. Термометрия. Пределы колебания температуры тела у здоровых животных. Лихорадки. Стадии лихорадок. Клиническое значение. Понятие о гипертермии и гомотермии.

---

<sup>1</sup> Вопросы, выносимые на защиту отчета по практике обучающемуся, зависят от места прохождения практики и специфики профильной организации и раскрывают сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций - *УК-2; УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4*

9. Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок (механизм образования, локализация). Изменения сердечного толчка.
10. Методика перкуссии сердца. Границы сердечной тупости у разных видов животных в норме и изменения.

### **3.1.7. По разделу «Оперативная хирургия с топографической анатомией»:**

1. Техника безопасности при оказании хирургической помощи лошадям. Фиксация и повалы лошадей, свиней, мелкий рогатый скот.
2. Техника безопасности при оказании хирургической помощи крупному рогатому скоту, собакам, кошкам. Фиксация и повалы крупного рогатого скота, фиксация собак и кошек.
3. Профилактика хирургической инфекции (порядок работы в операционной, подготовка рук, стерилизация инструментов).
4. Подготовка операционного поля. Шовный и перевязочный материал, его характеристика и стерилизация. Хирургическое бельё, его характеристика и стерилизация.
5. Принципы разъединения и соединения костей. Виды хирургических швов (кожные, мышечные и др.). Соединение костей.
6. Операции на кишечнике и желудке, резекция кишки. Принципы наложения кишечных швов.
7. Освоение техники введения лекарственных веществ. Кастрация свинок.
8. Операции на голове у крупного рогатого скота.
9. Операции на шее.
10. Десмургия.
11. Кастрация жеребцов.
12. Кастрация хрячков.
13. Оперативное лечение грыж.

### **3.1.9. По разделу «Ветеринарная фармакология. Токсикология»:**

1. Превращение лекарственных веществ в организме.
2. Механизм и виды действия лекарственных веществ.
3. Дозирование лекарственных веществ.
4. Действия лекарственных веществ при повторных введениях.
5. Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ.
6. Взаимодействие лекарственных средств (синергизм, антагонизм).
7. Зависимость действия лекарственных веществ от лекарственной формы.
8. Побочные действия лекарственных веществ. Классификация.
9. Общая характеристика анальгетических средств.
10. Наркотические анальгетические средства.
11. Ненаркотические анальгетические средства.
12. Нейролептики и транквилизаторы.
13. Седативные средства.
14. Группы пуриновых оснований и стрихнина.
15. Группа камфоры. Кордиамин.
16. Холиномиметические и антихолинэстеразные средства.
17. Холинолитические средства.
18. Адреномиметические средства.
19. Ганглиоблокаторы, антигистаминные средства и миорелаксанты.
20. Рвотные, отхаркивающие и руминаторные средства.
21. Местные анестетики (кокаин, новокаин, лидокаин).

22. Местные анестетики (анестезин, дикаин, тримекаин).
23. Твердые лекарственные формы.
24. Жидкие лекарственные формы.
25. Мягкие и плотные лекарственные формы.

### **3.1.10. По разделу «Ветеринарная микробиология и микология»:**

1. Характеристика диагностической лаборатории, техника безопасности, общие принципы и методы микробиологической и вирусологической диагностики.
2. Подготовка и пересылка исследуемого материала. Требования к оформлению сопроводительных документов.
3. Основные базовые технические приемы, позволяющих провести бактериологическое и вирусологическое исследование.
4. Постановка и учет результатов серологических реакций (РА, РИД, РСК, ИФА и др.).
5. Организация и порядок проведения массовых мероприятий по предупреждению инфекционных болезней и борьбе с ними.
6. Характеристика биопрепаратов, применяемых для диагностики и специфической профилактики инфекционных болезней животных.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

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

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

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

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

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

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

Процедура текущего и промежуточного контроля обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

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



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

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

|   |  |
|---|--|
| Для лиц с нарушениями зрения:                       | – в печатной форме увеличенным шрифтом,<br>– в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.                     |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– 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 результатам прохождения учебной практики и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.**

| Оценка     | Критерии   |
|------------|--|
| ЗАЧТЕНО    | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок.</p> <p>Программа практики выполнена. Отзыв-характеристика с места практики положительный.</p> <p>Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы, используя профессиональную терминологию; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</p> <p>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p> |
| НЕ ЗАЧТЕНО | <p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют или не имеют отношения к излагаемому материалу. Отчет не сдан в установленный срок. Отзыв-характеристика отрицательный. Программа практики не выполнена.</p> <p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p> <p>Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>  |

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**по учебной клинической практике Б2.О.01.02(У)**  
**по специальности 36.05.01 Ветеринария**  
**уровень высшего образования - специалитет**

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на решение задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент доцент, доктор ветеринарных наук



Д.А. Померанцев

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины



Щипакин М.В.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
по учебной клинической практике Б2.О.01.02(У)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на врачебный, экспертно-контрольный типы задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент  
Начальник Управления ветеринарии Санкт-Петербурга



Андреев Ю.А.

*подпись Андреева Ю.А. на бланке:*



Ю.Ю. Филиппова

**Аннотация рабочей программы  
по учебной клинической практике Б2.О.01.02(У)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет**

**Целью** учебной клинической практики является освоение методов и способов диагностики и профилактики заразных и незаразных болезней, лечения сельскохозяйственных и непродуктивных животных; изучение системы содержания животных и влияние условий на состояние их здоровья и продуктивность, особенностей и организацию работы ветеринарной аптеки, применение лекарственных препаратов по назначению.

**Место практики в учебном плане:** учебная клиническая практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.02(У)) по специальности 36.05.01 Ветеринария, программа практики выполняется обучающимися очной формы обучения в течение 4 недель в 6 семестре, очно-заочной формы обучения в течение 4 недель в 8 семестре, заочной формы обучения - на 4 курсе в течение 4 недель в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

**Требования к результатам практики:** выполнение программы практики должно сформировать следующие компетенции: УК-2, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

**Краткое содержание практики:**

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

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по гигиене животных, клинической диагностике, ветеринарной фармакологии, токсикологии, оперативной хирургии с топографической анатомией, ветеринарной микробиологии и микологии.

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

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарной деятельности для решения проблем ветеринарии и сельского хозяйства, а также имеющимися достижениями в этой области.

**Общая трудоемкость практики составляет:** 216 академических часов (6 зачетных единиц).

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



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе  
профессор  
А.А. Сухинин  
26.06.2019 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по научно-исследовательской работе**  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Год начала подготовки - 2019

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НИР**

Основная **цель** научно-исследовательской работы (НИР) является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и 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. НИР позволяет студенту применять полученные теоретические знания при проведении исследований, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности.

### **Задачи НИР:**

- научиться формулировать и решать задачи диагностики и профилактики заразных и незаразных болезней животных, лечения сельскохозяйственных и непродуктивных животных;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации ветеринарных и ветеринарно-санитарных мероприятий.

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

Учебная практика составляет второй блок учебного плана и подразделяется на общепрофессиональную практику, клиническую и научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Перечень форм научно-исследовательской работы для обучающихся может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от направления научной деятельности обучающегося, осуществляется непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

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

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

Научно-исследовательская работа как 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 на основе изучения показателей и особенностей деятельности профильных организаций.

НИР вырабатывает и закрепляет исследовательские навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

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

Планируемыми результатами НИР являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;
- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по специальности «Ветеринария» компетенций, их применение при решении конкретных научных и практических задач;
- знакомство и изучение объекта научных исследований;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении профессиональных вопросов;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой проведения анализа основных организационных показателей проведения научной работы;
- сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме научной работы;
- получение дополнительной информации, необходимой для научно-исследовательской работы обучающихся.

Данные задачи НИР соотносятся со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство, 01 Образование и наука отвечают предусмотренным образовательным стандартом типам задач профессиональной деятельности: врачебному, экспертно-контрольному, научно-образовательному.

Выполнение программы НИР должно сформировать следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-3 – способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК;

ОПК-4 – способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

ОПК-5 – способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;

ПК-6 – способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности.



### 3.1. 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    | <b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                  | <p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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    | <b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   | <p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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> |
| Коммуникация                        | <b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p>   |

|  |                |   |
|--|----------------|---|
|  | взаимодействия | <b>Владеть:</b> 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. |
|--|----------------|---|

### **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  |
|---|---|--|
| Правовые основы профессиональной деятельности                                       | <b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК   | <p><b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>                                 |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | <b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов | <p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>   |
| Представление результатов профессиональной деятельности                             | <b>ОПК-5.</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных  | <p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> |

### 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> |  |  |  |   |                              |
| 8. Подготовка и переподготовка специалистов                             | Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО | Обучение и переподготовка              | <b>ПК-6.</b> Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности | <p><b>Знать:</b> методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | ПС 13.012<br>ПС 01.004       |

#### 4. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.03(У)). Общая трудоемкость НИР составляет 2 зачетные единицы - 72 часа, программа НИР выполняется обучающимися очной формы обучения в 6 семестре, очно-заочной формы обучения в 8 семестре, заочной формы обучения - на 4 курсе в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по специальности 36.05.01 Ветеринария.

#### 5. ОБЪЕМ НИР

##### 5.1. Объем НИР для очной формы обучения

| Вид \ тип практики   | Семестр     | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 6           |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 18          | 18          |
| Самостоятельная работа, час.   | 54          | 54          |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       |             |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

##### 5.2. Объем НИР для очно-заочной (вечерней) формы обучения

| Вид \ тип практики   | Семестр     | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 8           |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 18          | 18          |
| Самостоятельная работа, час.   | 54          | 54          |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       |             |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

##### 5.3. Объем НИР для заочной формы обучения

| Вид \ тип практики   | Курс        | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 4           |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 7           | 7           |
| Самостоятельная работа, час.   | 65          | 65          |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       |             |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

## 6.СОДЕРЖАНИЕ НИР

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

| Этапы НИР                                     | Содержание этапа НИР  | Трудо-емкость (час./ЗЕ) | Семестр/курс <sup>i</sup> | Форма текущего контроля/пром. аттетации     |
|---|---|-------------------------|---------------------------|---|
| <b><i>научно-исследовательская работа</i></b> |   |                         |                           |   |
| подготовительный                              | Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, и выбор темы исследования | 18/0,5                  | 6<br>8<br>4               | Текущий                                     |
| экспериментальный                             | Проведение научно-исследовательской работы; анализ результатов экспериментальных данных   | 36/1                    | 6<br>8<br>4               | Текущий                                     |
| заключительный                                | Составление отчета о научно-исследовательской работе согласно выбранной темы  | 18/0,5                  | 6<br>8<br>4               | Защита отчета по НИР в форме недифф. зачета |
| <b>ИТОГО:</b>                                 |   | 72/2                    |                           |   |

<sup>i</sup> 6 и 8 семестры для очной и очно-заочной форм обучения, 4 курс для заочной формы обучения.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИР

Для обучающихся предусмотрены отчетные формы - подготовка отчета по НИР. По окончании каждого этапа обучающиеся после представления научному руководителю материалов, отчитываются на заседании кафедры.

На первом, втором и третьем этапах обучающиеся проводят обзор литературных источников по выбранной теме НИР, после чего подводится итог научно-исследовательской работы в виде рукописи машинописного текста. Общий объем отчета не должен превышать 30 страниц (не считая приложений). В отчете по НИР отражается проделанная студентом 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 курирующей кафедры, при этом обучающиеся 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 студенту 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 обучающегося должна сопровождаться докладом, в котором студент комментирует графические материалы, представленные на слайдах.

Выполнение программы НИР, 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. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) : учебник / Н.А. Слесаренко, А.Е. Сербский, Н.В. Бабичев, А.И. Торба. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 88 с. — ISBN 5-8114-0528-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/642> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

2. Баданова, Э.В. Атлас мышц осевого и периферического скелета собаки : учебное пособие / Э.В. Баданова, В.Н. Теленков, М.В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 49 с. — ISBN 978-5-89764-738-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111401> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

3. Баданова, Э.В. Мышцы осевого и периферического скелета собаки: практикум : учебное пособие / Э.В. Баданова, М.В. Маркова, В.Н. Теленков ; составитель Е.Н. Новикова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-638-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102189> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

4. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии : учебное пособие / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-3228-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109607> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

5. Васильев, В.К. Общая хирургия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51936> (дата обращения 24.06.2019 г.).
6. Васильев, Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология : учебное пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1811-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60226> (дата обращения 24.06.2019 г.).
7. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1040-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91907> (дата обращения 24.06.2019 г.).
8. Ветеринарная токсикология : 2019-08-27 / составитель Е.Г. Яковлева. — Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123357> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
9. Ветеринарная фармация : учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918> (дата обращения 24.06.2019 г.).
10. Виденин, В.Н. Оперативное лечение дефектов брюшной стенки у животных : учебное пособие / В.Н. Виденин, Б.С. Семенов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1938-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65052> (дата обращения 24.06.2019 г.).
11. Дауда, Т.А. Зоология беспозвоночных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1707-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53678> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
12. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53679> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
13. Дауда, Т.А. Практикум по зоологии : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1709-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53677> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
14. Дауда, Т.А. Экология животных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощяев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56164> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
15. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
16. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебное пособие / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-1645-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52008> (дата обращения: 24.06.2019 г.).



17. Землянкин, В.В. Инструментальные методы диагностики : методические указания / В.В. Землянкин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 32 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123529> (дата обращения 24.06.2019 г.).
18. Иванов, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А.А. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-2400-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91073> (дата обращения 24.06.2019 г.).
19. Карманова, Е.П. Практикум по генетике : учебное пособие / Е.П. Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митюлько. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2897-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104872> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
20. Киселева, Л.В. Кормопроизводство : методические указания / Л.В. Киселева, О.П. Кожевникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 36 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123531> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
21. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С.П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112567> (дата обращения 24.06.2019 г.).
22. Кормление сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.Н. Струк [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 80 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112342> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
23. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2246-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87580> (дата обращения 24.06.2019 г.).
24. Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов : словарь / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий, Р.Х. Равилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2413-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89929> (дата обращения 24.06.2019 г.).
25. Кузнецов А.Ф., Гигиена содержания животных: учебник; под ред. А.Ф. Кузнецова. Санкт-Петербург: Лань, 2017. 380 с. <https://e.lanbook.com/book/92947> (дата обращения 24.06.2019).
26. Кузнецов А.Ф., Никитин Г.С. Современные технологии и гигиена содержания птицы: Учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2012– 352 с. <https://e.lanbook.com/book/3737> (дата обращения: 24.06.2019).
27. Кузнецов А.Ф., Родин В.И. и др. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии – Лань, 2013. – 512 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/121299> (дата обращения 24.06.2019).
28. Кузнецов А.Ф., Тюрин В.Г., Семенов В.Г. [и др.] Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 460 с. <https://e.lanbook.com/book/118635> (дата обращения: 24.06.2019).
29. Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3025-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104868> (дата обращения 24.06.2019 г.).

30. Лекарственные и ядовитые растения : методические указания / составитель В.А. Корнилова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 26 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123532> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
31. Мелешков, С.Ф. Инструментальные методы диагностики. Ч. I. Лучевые методы диагностики : учебное пособие / С.Ф. Мелешков, В.А. Белопольский. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 52 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90726> (дата обращения 24.06.2019 г.).
32. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных : учебно-методическое пособие / А.Ф. Сапожников, И.Г. Конопельцев, С.Д. Андреева, Т.А. Бакина. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1162-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1545> (дата обращения 24.06.2019 г.).
33. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А.П. Курдеко, С.П. Ковалев, В.Н. Алешкевич [и др.] ; под редакцией А.П. Курдеко, С.П. Ковалева. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2994-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/book/107294> (дата обращения 24.06.2019 г.).
34. Микробиология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.Х. Волков, А.И. Ибрагимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1180-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112044> (дата обращения 24.06.2019 г.).
35. Общая фармакология : учебное пособие / М.И. Рабинович, Г.А. Ноздрин, И.М. Самородова, А.Г. Ноздрин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 272 с. — ISBN 5-8114-0652-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330> (дата обращения 24.06.2019 г.).
36. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; под редакцией А.В. Жарова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4750-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126148> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
37. Савинков, А.В. Патологическая физиология : учебное пособие / А.В. Савинков, В.М. Мешков. — Самара : СамГАУ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-88575-519-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111866> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
38. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1680-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49472> (дата обращения 24.06.2019 г.).
39. Соколов, В.Д. Фармакология : учебник / В.Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10255> (дата обращения 24.06.2019 г.).
40. Соколов, В.Д. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / В.Д. Соколов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10255> (дата обращения 24.06.2019 г.).
41. Технология изготовления лекарственных форм : 2019-08-14 / Ф.А. Медетханов, А.П. Овсянников, Д.Д. Хайруллин, Л.А. Муллакаева. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 123 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122954> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

42. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. . — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

43. Уколов, П.И. Изучение экстерьера собак и методы его оценки / П.И. Уколов, О.Г. Шараськина, Ю.В. Мукий. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 35 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121322> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

44. Федоренко, И.С. Микробиология и иммунология : учебное пособие / И.С. Федоренко, С.П. Перерядкина, Е.А. Харламова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100803> (дата обращения 24.06.2019 г.).

45. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116373> (дата обращения 24.06.2019 г.).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Антимикробные и противопаразитарные средства / Н.Л. Андреева, А.М. Лунегов, О.С. Попова, В.А. Барышев. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 57 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121282> (дата обращения 24.06.2019 г.).

2. Баймишев, Р.Х. Морфология венозной системы акроподия крупного рогатого скота : монография / Р.Х. Баймишев, Д.Ш. Кашина. — Самара : СамГАУ, 2018. — 165 с. — ISBN 978-5-88575-509-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109431> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

3. Барышников, П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных : учебное пособие / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 672 с. — ISBN 978-5-8114-1882-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64323> (дата обращения 24.06.2019 г.).

4. Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии : учебно-методическое пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1810-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58163> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

5. Ветеринарная фармация : учебник / В.Д. Соколов, Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, С.Н. Преображенский ; под редакцией В.Д. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/660> (дата обращения 24.06.2019 г.).

6. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология : учебник / Р.Г. Госманов, Н.М. Кольчев, В.И. Плешакова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-1073-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105990> (дата обращения 24.06.2019 г.).

7. Госманов, Р.Г. Лабораторные животные для микробиологических исследований : 2019-08-14 / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, Ф.М. Нургалиев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017. — 67 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122911> (дата обращения 24.06.2019 г.).

8. Госманов, Р.Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.И. Ибрагимова, А.К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12976> (дата обращения 24.06.2019 г.).

9. Госманов, Р.Г. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2377-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89928> (дата обращения 24.06.2019 г.).

10. Госманов, Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1625-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45680> (дата обращения 24.06.2019 г.).

11. Дороницева, А.Н. Клиническая анатомия : учебное пособие / А.Н. Дороницева, Г.М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 104 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100788> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

12. Зеленецкий, Н.В. Анатомия и физиология животных : учебник / Н.В. Зеленецкий, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленецкий ; под общей редакцией Н.В. Зеленецкого. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1993-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112059> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

13. Зеленецкий, Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria : учебное пособие / Н.В. Зеленецкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1492-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5706> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

14. Иммунология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Р.Х. Равилов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2593-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103901> (дата обращения 24.06.2019 г.).

15. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/567> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

16. Клиническая гастроэнтерология животных : учебное пособие / И.И. Калюжный, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] ; под редакцией И.И. Калюжного. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1813-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61362> (дата обращения 24.06.2019 г.).

17. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-1540-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109627> (дата обращения 24.06.2019 г.).

18. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 624 с. —



Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125742> (дата обращения 24.06.2019 г.).

19. Кондратьева, И.В. Словарь терминов по генетике : словарь / И.В. Кондратьева, М.Л. Кочнева. — Новосибирск : НГАУ, 2011. — 42 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4563> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

20. Конопельцев, И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии : учебно-методическое пособие / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1453-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30197> (дата обращения 24.06.2019 г.).

21. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41016> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

22. Лечение и профилактика болезней копыт крупного рогатого скота / В.В. Байлов, А.А. Стекольников, М.А. Нарусбаева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121309> (дата обращения 24.06.2019 г.).

23. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов : учебное пособие / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев. — Новосибирск : НГАУ, 2006. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4567> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

24. Литвина, Л.А. Общая санитарная микробиология : учебное пособие / Л.А. Литвина. — Новосибирск : НГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 111 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/63075> (дата обращения 24.06.2019 г.).

25. Магер, С.Н. Физиология иммунной системы : учебное пособие / С.Н. Магер, Е.Н. Дементьева, О.М. Горшкова. — Новосибирск : НГАУ, 2010. — 247 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5511> (дата обращения 24.06.2019 г.).

26. Маркова, М.В. Анатомия животных : учебное пособие / М.В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-89764-737-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111404> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

27. Нефедченко, А.В. Спланхнология домашних животных : учебно-методическое пособие / А.В. Нефедченко, И.В. Наумкин. — Новосибирск : НГАУ, 2012. — 101 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4570> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

28. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н.В. Сахно, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников, И.А. Туткышбай. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-2648-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95146> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

29. Перерядкина, С.П. Биология размножения : учебное пособие / С.П. Перерядкина, М.А. Ушаков, К.А. Баканова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100802> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

30. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский [и др.] ; под редакцией А.А. Стеколнникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1502-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38843> (дата обращения 24.06.2019 г.).
31. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стеколнникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38844> (дата обращения 24.06.2019 г.).
32. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебное пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76629> (дата обращения 24.06.2019 г.).
33. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебное пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76629> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
34. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебно-методическое пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76624> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
35. Ряднова, Т.А. Токсикология : учебно-методическое пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 84 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76625> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
36. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1648-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71729> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
37. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматические системы : учебник / Н.А. Слесаренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 96 с. — ISBN 5-8114-0492-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/643> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
38. Слесаренко, Н.А. Основы биологии размножения и развития : учебно-методическое пособие / Н.А. Слесаренко, Г.В. Кондратов, В.В. Степанишин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-3543-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110925> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
39. Тесты по анатомии животных : учебное пособие / М.В. Щипакин, Н.В. Зеленеvский, А.В. Прусаков, С.В. Вирунен. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2032-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71740> (дата обращения: 24.06.2019 г.).
40. Фирсов, Г.М. Вирусология и биотехнология : учебное пособие / Г.М. Фирсов, С.А. Акимова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 232 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76630> (дата обращения 24.06.2019 г.).

41. Фоменко, Л.В. Анатомия сердечно-сосудистой системы животных : учебное пособие / Л.В. Фоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 83 с. — ISBN 978-5-89764-536-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102871> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

42. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

43. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М.Ш. Шакуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-1204-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76290> (дата обращения 24.06.2019 г.).

44. Шумлянская, Н.А. Экология : учебное пособие / Н.А. Шумлянская. — Новосибирск : НГАУ, 2005. — 48 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4588> (дата обращения: 24.06.2019 г.).

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Для подготовки студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://studvet.ru/> Ветеринарный портал.
3. [Ветеринария.рф](http://www.veterinaria.ru)
4. [Главный ветеринарный портал России](http://www.veterinarian.ru)
5. [Ветеринарная медицина](http://www.veterinaria.ru)
6. [Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента](http://www.veterinaria.ru)
7. [Справочник Видаль ветеринар](http://www.veterinaria.ru)
8. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
9. <http://vanat.cvm.umn.edu> – Анатомия животных университет Миннесота.

### 8.4. Электронно-библиотечные системы

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](http://www.ebooks.lanbook.com)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](http://www.ebooks.lanbook.com)
3. [ЭБС «Консультант студента»](http://www.ebooks.lanbook.com)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](http://www.ebooks.lanbook.com)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](http://www.ebooks.lanbook.com)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](http://www.ebooks.lanbook.com)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](http://www.ebooks.lanbook.com)
8. [Российская научная Сеть](http://www.ebooks.lanbook.com)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](http://www.ebooks.lanbook.com)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](http://www.ebooks.lanbook.com)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](http://www.ebooks.lanbook.com)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 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 СПбГАВМ: <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 |

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР

Научно-исследовательская работа для обучающихся проводится на базе государственных и негосударственных ветеринарных и научных учреждений, предприятиях агропромышленного комплекса г.Санкт-Петербург и Ленинградской области, в других регионах РФ, а также в структурных подразделениях академии.

Всего для выполнения программы НИР по состоянию на 25 июня 2019 года заключено более 1500 договоров с профильными учреждениями, из них:

|  |      |
|--|------|
| Сельскохозяйственные предприятия               | 309  |
| Учреждения государственной ветеринарной службы | 211  |
| Ветеринарные лаборатории                       | 14   |
| Ветеринарные клиники                           | 665  |
| Научные учреждения                             | 37   |
| Другое   | 26   |
| ВСЕГО:   | 1262 |



Для комплексного подхода и освоения программы НИР академия 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   |
|---|---|---|
| НИР   | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы  | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><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<br><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. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные 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       | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели  |

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Орлова

Рецензент:

доктор ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Померанцев

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по научно-исследовательской работе  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2019

Рассмотрен и принят  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НИР

Таблица 1

| № | Формируемые компетенции                                    | Контролируемые разделы (темы) дисциплины         | Оценочное средство                               |
|---|--|--|--|
|   | <b>УК-1; УК-2; УК-4;<br/>ОПК-3; ОПК-4;<br/>ОПК-5; ПК-6</b> | Гигиена животных                                 | Подготовка отчета по НИР<br>Защита отчета по НИР |
|   |  | Клиническая диагностика                          |  |
|   |  | Ветеринарная фармакология. Токсикология          |  |
|   |  | Оперативная хирургия с топографической анатомией |  |
|   |  | Ветеринарная микробиология и микология           |  |

Таблица 2

### ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НИР

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1.    | Подготовка отчета по НИР.        | 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 НИР | Темы НИР                                  |
| 2.    | Защита отчета по НИР             | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов выполнения НИР по вопросам, соответствующим уровню теоретической подготовки.   | Темы НИР                                  |

## 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>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |

| <i>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i>   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 | 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-3 - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-4 - способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по     |

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
|   |   |  | негрубых ошибок   |   | НИР  |
| <b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.  | При решении стандартных задач не<br>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  | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-5 - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</i>   |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы. | Уровень 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   | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.                                | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе   | При решении   | Имеется минимальный  | Продemonстрированы  | Продemonстрированы  | Написание  |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных. | стандартных задач не<br>Продемонстрированы<br>базовые навыки, имели<br>место грубые ошибки | набор навыков для<br>решения стандартных<br>задач с некоторыми<br>недочетами | базовые навыки при<br>решении стандартных<br>задач с некоторыми<br>недочетами | навыки при решении<br>нестандартных задач без<br>ошибок и недочетов | реферата.<br>Подготовка и<br>защита отчета по<br>НИР |
|---|--|--|---|---|--|

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

#### **3.1. Темы для научно-исследовательской работы<sup>12</sup>**

##### **3.1.1. По разделу «Гигиена животных»:**

1. Влияние атмосферных факторов и микроклимата помещений на здоровье и продуктивность с/х животных. Гигиенические требования к воздушной среде для определенной группы животных (коровы, телята, лошади и др.)
2. Мероприятия по обеспечению оптимального микроклимата в конкретном животноводческом помещении. Изучение систем вентиляции. Расчет часового объема вентиляции и теплового баланса. Эффективные методы улучшения микроклимата.
3. Гигиенические требования к почве и её санитарно-гигиеническая оценка.
4. Гигиенические требования к воде. Оценка качества воды. Методы очистки и обеззараживания. Гигиенические требования к водоснабжению и поению с/х животных.
5. Гигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных. Оценка качества кормов. Профилактика кормовых отравлений.
6. Гигиена ухода за с/х животными.
7. Изучение нормативных документов, используемых при составлении заданий на проектирование животноводческих объектов (СНиПы, НТП, РД и др.)
8. Изучение проектной документации. Зоогигиенические требования к проектной документации. Ветеринарная экспертиза типовых проектов животноводческих помещений и ветеринарных объектов.
9. Основные свойства строительных материалов. Изучение влияния влажности строительных материалов на их теплотехнические характеристики. Гигиенические требования к строительным материалам.
10. Роль инженерного оборудования в обеспечении микроклимата в животноводческих помещениях. Системы вентиляции, отопления и навозоудаления.

##### **3.1.2. По разделу «Клиническая диагностика»:**

1. План клинического исследования.
2. Предварительные сведения о животных (регистрация, анамнез).
3. Анамнез и его значение в диагностике болезней животных.
4. Габитус, его определение и значение в распознавании болезни.
5. Исследование видимых слизистых оболочек (физиологические свойства, патологические изменения).

---

<sup>1</sup> Темы НИР для обучающихся определяются преподавателем по согласованию со студентом.

<sup>2</sup> Формы текущего контроля и промежуточной аттестации при подготовке отчетных форм по НИР - реферата и отчета по НИР предусматривают формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6



6. Исследование шерстного и волосяного покрова у млекопитающих, оперения у птиц, кожи и подкожной клетчатки. Клиническое значение.
7. Исследование поверхностных лимфатических узлов, клиническое значение.
8. Термометрия. Пределы колебания температуры тела у здоровых животных. Лихорадки. Стадии лихорадок. Клиническое значение. Понятие о гипертермии и гомотермии.
9. Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок (механизм образования, локализация). Изменения сердечного толчка.
10. Методика перкуссии сердца. Границы сердечной тупости у разных видов животных в норме и изменения.

### **3.1.3. По разделу «Оперативная хирургия с топографической анатомией»:**

1. Техника безопасности при оказании хирургической помощи лошадям. Фиксация и повалы лошадей, свиней, мелкий рогатый скот.
2. Техника безопасности при оказании хирургической помощи крупному рогатому скоту, собакам, кошкам. Фиксация и повалы крупного рогатого скота, фиксация собак и кошек.
3. Профилактика хирургической инфекции (порядок работы в операционной, подготовка рук, стерилизация инструментов).
4. Подготовка операционного поля. Шовный и перевязочный материал, его характеристика и стерилизация. Хирургическое бельё, его характеристика и стерилизация.
5. Принципы разъединения и соединения костей. Виды хирургических швов (кожные, мышечные и др.). Соединение костей.
6. Операции на кишечнике и желудке, резекция кишки. Принципы наложения кишечных швов.
7. Освоение техники введения лекарственных веществ. Кастрация свинок.
8. Операции на голове у крупного рогатого скота.
9. Операции на шее.
10. Десмургия.
11. Кастрация жеребцов.
12. Кастрация хрячков.
13. Оперативное лечение грыж.

### **3.1.4. По разделу «Ветеринарная фармакология. Токсикология»:**

1. Превращение лекарственных веществ в организме.
2. Механизм и виды действия лекарственных веществ.
3. Дозирование лекарственных веществ.
4. Действия лекарственных веществ при повторных введениях.
5. Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ.
6. Взаимодействие лекарственных средств (синергизм, антагонизм).
7. Зависимость действия лекарственных веществ от лекарственной формы.
8. Побочные действия лекарственных веществ. Классификация.

9. Общая характеристика анальгетических средств.
10. Наркотические анальгетические средства.
11. Ненаркотические анальгетические средства.
12. Нейролептики и транквилизаторы.
13. Седативные средства.
14. Группы пуриновых оснований и стрихнина.
15. Группа камфоры. Кордиамин.
16. Холиномиметические и антихолинэстеразные средства.
17. Холинолитические средства.
18. Адреномиметические средства.
19. Ганглиоблокаторы, антигистаминные средства и миорелаксанты.
20. Рвотные, отхаркивающие и руминаторные средства.
21. Местные анестетики (кокаин, новокаин, лидокаин).
22. Местные анестетики (анестезин, дикаин, тримекаин).
23. Твердые лекарственные формы.
24. Жидкие лекарственные формы.
25. Мягкие и плотные лекарственные формы.

### **3.1.5. По разделу «Ветеринарная микробиология и микология»:**

1. Характеристика диагностической лаборатории, техника безопасности, общие принципы и методы микробиологической и вирусологической диагностики.
2. Подготовка и пересылка исследуемого материала. Требования к оформлению сопроводительных документов.
3. Основные базовые технические приемы, позволяющих провести бактериологическое и вирусологическое исследование.
4. Постановка и учет результатов серологических реакций (РА, РИД, РСК, ИФА и др.).
5. Организация и порядок проведения массовых мероприятий по предупреждению инфекционных болезней и борьбе с ними.
6. Характеристика биопрепаратов, применяемых для диагностики и специфической профилактики инфекционных болезней животных.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Промежуточная аттестация по итогам НИР обучающихся проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета по НИР.

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

Подведение итогов НИР предусматривает выявление степени выполнения обучающимся программы НИР, полноты и качества собранного материала, наличия результатов проведенного анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и

предложений, представленном материале и его оформлении, разработку мер и способов их устранения.

Оценка результатов НИР производится по результатам защиты отчета по НИР, на заседании кафедры с обязательным присутствием руководителя научной работы. 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,<br>– в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.                     |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– 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 результатам НИР и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.**

| Оценка     | Критерии  |
|------------|---|
| ЗАЧТЕНО    | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Индивидуальное задание по НИР выполнено. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при выполнении НИР; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы, используя профессиональную терминологию; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой НИР;<br/>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p> |
| НЕ ЗАЧТЕНО | <p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют или не имеют отношения к излагаемому материалу. Отчет не сдан в установленный срок. Программа НИР не выполнена.<br/>Обучающийся 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. Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>   |

**РЕЦЕНЗИЯ**  
по научно-исследовательской работе  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.01.03(Н)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа НИР составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи НИР.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении программы НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место НИР в структуре ОПОП.
5. Объем НИР.
6. Содержание НИР.
7. Формы отчетности по НИР.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы НИР.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при выполнении программы НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения НИР.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на научно-образовательный тип задач профессиональной деятельности, регламентированных профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент доцент, доктор ветеринарных наук



Д.А. Померанцев

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины



Щипакин М.В.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**по научно-исследовательской работе**  
**(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.01.03(Н)**  
**по специальности 36.05.01 Ветеринария**  
**уровень высшего образования - специалитет**

Рабочая программа НИР составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи НИР.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении программы НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место НИР в структуре ОПОП.
5. Объем НИР.
6. Содержание НИР.
7. Формы отчетности по НИР.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы НИР.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при выполнении программы НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения НИР.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на научно-образовательный тип задач профессиональной деятельности, регламентированных профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент  
Начальник Управления ветеринарии Санкт-Петербурга

Андреев Ю.А.

подпись

Андреев Ю. А. Петербург:



Ю.Ю. Филиппова

**Аннотация рабочей программы  
по научно-исследовательской работе  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.01.03(Н)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет**

**Целью** научно-исследовательской работы является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и 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 обучающемуся применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности.

**Место НИР в учебном плане:** научно-исследовательская работа входит в обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.03(Н)) по специальности Ветеринария, программа НИР выполняется обучающимися очной формы обучения в 6 семестре, очно-заочной формы обучения в 8 семестре, заочной формы обучения - на 4 курсе в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

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

**Краткое содержание НИР:**

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

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по гигиене животных, клинической диагностике, ветеринарной фармакологии, токсикологии, оперативной хирургии с топографической анатомией, ветеринарной микробиологии и микологии.

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

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарии для решения проблем сельского хозяйства, а также имеющимися достижениями в этой области.

**Общая трудоемкость НИР составляет:** 72 академических часа (2 зачетные единицы).

**Итоговый контроль по НИР:** защита отчета по НИР в форме зачета.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе  
профессор  
А.А. Сухинин  
26.06.2019 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **по учебно-производственной практике**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**  
Год начала подготовки - 2019  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.



## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1. Закрепление теоретических знаний, полученных в Академии, и приобретение практических навыков по специальным дисциплинам путем непосредственного участия студентов в производственном процессе.

2. Проведение организационно-профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий в животноводческих хозяйствах и ветеринарных учреждениях (клинические и диагностические исследования, профилактические обработки, диспансеризация, карантинирование животных, составление отчетов, справок и другой документации).

3. Изучение организации государственного ветеринарного надзора.

4. Приобретение навыков в организаторской работе и практической подготовке по нормированию и планированию работ.

5. Изучение новейшего производственного опыта и методов труда в животноводстве и ветеринарных учреждениях.

6. Изучение рациональных приемов поиска и использования научно-технической информации на основе современной вычислительной техники

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

Производственная практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана и реализуется в форме врачебно-производственной практики.

Предусмотрены стационарный и выездной способы прохождения практики. Практика проводится в дискретной форме по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы и формы проведения производственной практики 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 ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ;**

Врачебно-производственная практика 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.

Производственная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

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

Практика вырабатывает и закрепляет практические навыки и способствует комплексному формированию компетенций обучающихся.

Планируемыми результатами производственной практики являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;
- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по специальности «Ветеринария» компетенций, их применение при решении конкретных практических и научных задач;
- знакомство и изучение объекта производственной 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.

Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство и отвечают предусмотренным образовательным стандартом типам задач профессиональной деятельности: врачебному, экспертно-контрольному.

Выполнение программы врачебно-производственной практики должно сформировать следующие компетенции:

УК-7–способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8–способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1–способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных

ОПК-2–способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-3– способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК

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

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

ОПК-6– способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней

ПК-1–способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным

ПК-2—способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

ПК-3—способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

ПК-4— способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов.

ПК-5 – способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

### 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  |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <p><b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>                                    |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | <b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций              | <p><b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p> |

### 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                    | <b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных   | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>   |
| Учёт факторов внешней среды                    | <b>ОПК-2.</b> Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> |
| Правовые основы профессиональной деятельности  | <b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК   | <p><b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>  |
| Современные технологии, оборудование и научные | <b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной  | <p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной</p>  |

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

**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 — врачебный</i>  |  |  |   |  |                                 |
| <p align="center"><b>1.</b><br/>Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных</p> | <p align="center">Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла</p> | <p align="center">Базовые навыки</p>   | <p align="center"><b>ПК-1.</b> Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p> | <p><b>Знать:</b> 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; 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | <p align="center">ПС 13.012</p> |

|   |  |                                |  |   |                  |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|
| <p>2. Охрана населения от болезней, общих для человека и животных</p> | <p>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</p> | <p>Профессиональные навыки</p> | <p><b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p> | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | <p>ПС 13.012</p> |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|



|   |  |                                |  |   |                  |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|
| <p>3. Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.</p> | <p>Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов</p>  | <p>Профессиональные навыки</p> | <p><b>ПК-3.</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p> | <p><b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p> |                  |
| <p><i>Тип задач профессиональной деятельности — экспертно-контрольный</i></p>   |  |                                |  |   |                  |
| <p>4. Консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы организации ветеринарного дела и</p>                       | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация</p> | <p>Экспертиза и контроль</p>   | <p><b>ПК-4.</b>Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p>                                      | <p><b>Знать:</b> параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p><b>Уметь:</b> методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.</p>   | <p>ПС 13.012</p> |

|   |  |                       |  |  |           |
|---|--|-----------------------|--|--|-----------|
| ветеринарного предпринимательства.  |  |                       |  |  |           |
| 5. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения; продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, технологические линии по производству продуктов и кормов; предприятия по | Экспертиза и контроль | <b>ПК-5</b> - способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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</p> | ПС 13.012 |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения |  |  | проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения. |  |
|--|--|--|--|--|--|

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Врачебно-производственная практика Б2.О.02.01(П) составляет обязательную часть второго блока учебного плана. Общая трудоемкость производственной практики составляет 15 зачетных единиц - 540 часов, программа практики выполняется обучающимися очной формы обучения в течение 6 недель в 8 семестре и 4 недель в 10 семестре, очно-заочной формы обучения - в течение 6 недель в 10 семестре и 4 недель в 12 семестре, заочной формы обучения - на 5 курсе в течение 6 недель, на 6 курсе в течение 4 недель в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по специальности 36.05.01 Ветеринария.

#### 5. ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

##### 5.1. Объем производственной практики на очной форме обучения

| Вид \ тип практики  | Семестр             |                     | ВСЕГО:          |
|---|---------------------|---------------------|-----------------|
|   | 8                   | 10                  |                 |
| Производственная/врачебно-производственная практика, нед./час./ЗЕ | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |
| Аудиторная работа, час.   | 8                   | 6                   | 14              |
| Самостоятельная работа, час.                                      | 315,7               | 209,7               | 525,4           |
| Контроль  | 0,3                 | 0,3                 | 0,6             |
| Вид промежуточной аттестации                                      | Зачет с оценкой - 1 | Зачет с оценкой - 2 | Зачет с оценкой |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                                       | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |

##### 5.2. Объем производственной практики на очно-заочной форме обучения

| Вид \ тип практики  | Семестр             |                     | ВСЕГО:          |
|---|---------------------|---------------------|-----------------|
|   | 10                  | 12                  |                 |
| Производственная/врачебно-производственная практика, нед./час./ЗЕ | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |
| Аудиторная работа, час.   | 8                   | 6                   | 14              |
| Самостоятельная работа, час.                                      | 315,7               | 209,7               | 525,4           |
| Контроль  | 0,3                 | 0,3                 | 0,6             |
| Вид промежуточной аттестации                                      | Зачет с оценкой - 1 | Зачет с оценкой - 2 | Зачет с оценкой |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                                       | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |

### 5.3. Объем производственной практики на заочной форме обучения

| Вид \ тип практики  | Курс                |                     | ВСЕГО:          |
|---|---------------------|---------------------|-----------------|
|   | 5                   | 6                   |                 |
| Производственная/врачебно-производственная практика, нед./час./ЗЕ | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |
| Аудиторная работа, час.   | 8                   | 6                   | 14              |
| Самостоятельная работа, час.                                      | 315,7               | 209,7               | 525,4           |
| Контроль  | 0,3                 | 0,3                 | 0,6             |
| Вид промежуточной аттестации                                      | Зачет с оценкой - 1 | Зачет с оценкой - 2 | Зачет с оценкой |
| <b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>                                       | 6/324/9             | 4/216/6             | 10/540/15       |

## 6.СОДЕРЖАНИЕ ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Освоение обучающимися программы врачебно-производственной практики осуществляется в несколько этапов: подготовительный, производственный и заключительный.

| Этапы (разделы) практики | Содержание этапа (раздела) практики   | Трудоемкость (час./ЗЕ) | Семестр/курс <sup>1</sup> | Форма текущего контроля и пром.аттестации  |
|--------------------------|---|------------------------|---------------------------|--|
| подготовительный         | 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.<br>Прибытие на место практики, ознакомление с организацией работы и спецификой работы профильной организации. | 18/0,5                 | 8/10/5                    | Текущий                                    |
|                          |   | 18/0,5                 | 10/12/6                   |  |
| производственный         | Выполнение работ, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием.  | 252/7                  | 8/10/5                    | Ведение дневника по практике               |
|                          |   | 144/4                  | 10/12/6                   |  |
| заключительный           | Подготовка отчета по практике   | 54/1,5                 | 8/10/5                    | Защита отчета по практике; зачет с оценкой |
|                          |   | 54/1,5                 | 10/12/6                   |  |
| <b>ИТОГО:</b>            |   | 540/15                 |                           |  |

<sup>1</sup> 8 и 10 семестры для очной формы обучения, 10 и 12 семестр для очно-заочной формы обучения, 5 и 6 курсы для заочной формы обучения.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Выполненная работа по освоению программы врачебно-производственной практики должна быть подробно представлена обучающимся в дневнике и отчете по практике. Дневник является первоисточником для составления отчета и заполняется студентом ежедневно с подробным описанием проделанной работы по соответствующей форме.

**Форма дневника**

| № Первичного учета | № Повторно больных (ставить № первичного приема из графы 1) | Дата приема | Вид животного, возраст, принадлежность | Дата заболевания, анамнез | Клинические признаки | Диагноз | Лечение, указания | Примечания (исход болезни, пометка о выдаче справок, составление актов и т.п.) |
|--------------------|---|-------------|--|---------------------------|----------------------|---------|-------------------|--|
| 1                  | 2   | 3           | 4                                      | 5                         | 6                    | 7       | 8                 | 9  |
|                    |   |             |  |                           |                      |         |                   |  |

Дневник ведется в хронологическом порядке, начиная с первого дня практики. При ведении дневника необходимо придерживаться следующих правил:

- при приеме больных животных заполняются все графы дневника;
- рецепты выписываются на латинском языке с соблюдением соответствующих правил рецептуры;

- о противоэпизоотической работе (вакцинации, дезинфекция, дератизация, аллергические исследования, дегельминтизация и др.), работе в ветлаборатории и лаборатории ветсанэкспертизы, проведении диспансеризации, исследовании на беременность и т.д. записи о содержании работы делают без учета граф дневника. При использовании биопрепаратов (вакцин, сывороток, диагностикумов и др.) приводятся полные сведения о них – наименование, производитель, серия, контроль, срок изготовления и т.д.;

- при повторных записях одноименных работ (вакцинации, хирургические операции, диагностические исследования и др.) ограничиваются ссылкой на предыдущие более подробные описания;

- при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов указывается место исследования, результаты заключение. Особое внимание уделяется описанию ветеринарно-санитарной экспертизы в случае вынужденного уоя животных;

- при описании вскрытия трупов, кроме регистрационных данных, указываются патологоанатомические диагнозы, приводится заключение о смерти животного, рекомендуются наиболее оптимальные способы утилизации трупов.

В отчете по практике обучающийся должен предоставить сведения о работе ветеринарного учреждения в целом, соответствии организации и порядка работы предприятия требованиям нормативно-технической документации, видах и количестве проведенных работ за период клинической практики и далее подробные сведения по следующим разделам относительно профильной организации - места практики.

В отчете материалы желательно иллюстрировать схемами, диаграммами, таблицами, рисунками, которые могут быть включены в текст соответствующих разделов или представлены в приложении.

В отчете должен быть проведен подробный анализ работы студента по всем разделам практики. При его написании необходимо придерживаться следующей формы:

1. Введение: общая характеристика места практики;

- экономика и организация сельскохозяйственного производства;
- безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (БЖЧС) и гражданская оборона (ГО);

- охрана труда.
- 2. Ветеринарная работа:
  - организация ветеринарного дела;
  - профилактическая и лечебная работа по эпизоотологии и инфекционным болезням;
  - профилактическая и лечебная работа по паразитологии и инвазионным болезням;
  - профилактическая и лечебная работа по внутренним незаразным болезням;
  - профилактическая и лечебная работа по оперативной, общей и частной хирургии;
  - профилактическая и лечебная работа по акушерству и гинекологии; искусственное осеменение;
  - ветеринарная фармакология и токсикология;
  - патологическая анатомия и вскрытие;
  - работа по ветеринарно-санитарной экспертизе. безопасность и экологичность производства продуктов или кормов.
- 3. Научно-исследовательская работа.
- 4. Заключение.
- 5. Приложение.

### **7.1. Экономика и организация сельскохозяйственного производства**

Обучающемуся необходимо изучить экономическое состояние предприятия или организации, приобрести практические навыки организации производства и управления коллективом, закрепить теоретические знания.

За последние 2 года изучить динамику поголовья скота, птицы, зверей. Выяснить причины увеличения или уменьшения поголовья, причины выбраковки животных, продуктивность животных (удой на корову, среднесуточный привес, выход шерсти на овцу, яйценоскость на курицу-несушку, выход приплода на 100 маток) и причины ее изменения.

Определить состояние кормовой базы и обеспеченность скота и птицы за счет собственных и покупных кормов, уровень кормления животных.

Указать каналы и цены реализации продукции за последние 2 года.

Изучить себестоимость и рентабельность производства продукции животноводства. Выяснить какие мероприятия проводят на предприятии для снижения себестоимости продукции.

Изучить обеспеченность отрасли животноводства трудовыми ресурсами, в т.ч., - ветеринарной службой. Отметить степень текучести кадров, указать ее причины.

Привести формы и системы оплаты труда в животноводстве и ветеринарной службе, организацию материального стимулирования труда за конечные результаты производства и качество продукции.

Отметить роль и функции руководителей и специалистов предприятия в управлении производством, средний срок работы руководителей и специалистов в конкретном предприятии.

Указать резервы предприятия по увеличению поголовья, продуктивности животных, снижению себестоимости, повышению уровня рентабельности производства продукции животноводства.



Источники информации: годовые отчеты предприятия, производственных подразделений, бизнес-планы, данные текущего и производственного учета, личные наблюдения студента.

## **7.2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (БЖЧС) и гражданская оборона (ГО)**

Обучающемуся необходимо закрепить знания по организации ГО на объекте экономики; приобрести опыт по анализу объектовых защитных и профилактических мероприятий.

Студент обязан изучить и отразить в отчете:

- планы ГО на мирное и военное время в целом;
- структуру и организацию службы и команды защиты животных и обеспечение их табельным имуществом и расходными материалами;
- организацию и способы защиты людей, животных, сырых продуктов животноводства, фуража, воды;
- общую и специальную подготовку команды защиты животных.
- возможные факторы воздействия на животноводческий объект, нарушающие устойчивость его работы (стихийные бедствия, АХОВ, РВ, инфекционные болезни, пожары и т.д.);
- участие в плановых мероприятиях ГО, обучении персонала команды защиты животных и пропаганде ГО.
- предложения по повышению устойчивости объекта с учетом возможных факторов воздействия.

## **7.3. Охрана труда**

Обучающемуся следует приобрести навыки по безопасности проведения работ в животноводстве и ветеринарии, способствовать созданию оптимальных условий труда на производстве, исключающих травматизм, отравления и другие повреждения организма обслуживающего персонала и ветеринарных специалистов.

В содержание практики входит изучение инструкций по технике безопасности и производственной санитарии и правила поведения ветеринарного врача при контакте с животными, а также способы обеззараживания, стирки и хранения специальной и санитарной одежды, порядок ее выдачи и списания. Выяснить и изучить наличие приказа по предприятию (организации) о назначении ответственных лиц на работу по обеспечению безопасности жизнедеятельности (охраны труда).

Необходимо проанализировать:

- выполнение мероприятий по безопасности жизнедеятельности (охране труда), условия трудовой деятельности в бригадах, клиниках, на фермах, на рабочих местах и т.д., обеспечение работников специальной одеждой, мылом, обезвреживающими средствами, молоком и лечебно-профилактическим питанием;
- соблюдение режима работы в холодное время года, предоставление помещения для обогрева, регулярность медицинских осмотров некоторых

категорий работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными или опасными условиями труда.

Отразить в отчете по практике мероприятия, намечаемые администрацией, по устранению имеющихся недостатков и нарушений по безопасности жизнедеятельности, по предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний в данном хозяйстве, предприятии, ферме, клинике.

Подвергнуть критическому анализу и дать свои предложения по улучшению состояния противопожарной охраны на различных объектах промышленного животноводства и птицеводства.

Изучить экономические показатели, характеризующие мероприятия по охране природы и их эффективность.

#### **7.4. Организация ветеринарного дела**

Студент-практикант самостоятельно выбирает любые государственные ветеринарные учреждения, изучает организацию ветеринарного дела в них. Кроме того, подобную работу студент может проводить в любых животноводческих хозяйствах, независимо от форм собственности.

На каждом объекте изучается постановка ветеринарного дела, планирование и организация ветеринарных мероприятий, методы их выполнения и учета, отчетность, финансирование, делопроизводство.

Определяется соответствие ветеринарной документации действующим инструкциям и нормативным документам.

Изучаются методы государственного и производственного ветеринарного надзора, порядок и практика применения мер установленной ответственности за нарушение требований ветеринарного законодательства.

Студент-практикант участвует в производственных совещаниях. Изучает опыт ветеринарных специалистов, занимающихся ветеринарной предпринимательской деятельностью. Проводит экономический анализ работы ветеринарной службы и определяет экономическую эффективность при профилактике или (и) ликвидации отдельных болезней животных.

На основании собранных материалов оформляет курсовую работу.

#### **7.5. Профилактическая и лечебная работа по эпизоотологии и инфекционным болезням**

Цель практики - приобрести навыки практической и организаторской работы по планированию, организации и проведению противоэпизоотических мероприятий, по диагностике, профилактике инфекционных болезней животных различных видов, оздоровлению неблагополучных хозяйств и лечению заразно больных животных.

1. Студент-практикант изучает эпизоотическое состояние района (ветучастка, животноводческого хозяйства), выясняет пути заноса и распространение инфекционных болезней, наличие в районе стационарных очагов. При наличии эндогенных внутрихозяйственных инфекций устанавливает причины их возникновения и рекомендует пути устранения.

2. Участвует в составлении плана профилактических и противоэпизоотических мероприятий на предстоящий год по району (участку, совхозу) и принимает активное участие в реализации текущего плана мероприятий, анализирует эффективность мероприятий.

3. Участвует в организации и проведении массовых диагностических исследований. Осваивает методы туберкулинизации, маллеинизации, взятие крови у животных различных видов для серологических и гематологических исследований. Участвует в организации и проведении предохранительных прививок, составляет акты.

4. Участвует в организации изоляторов, помещений для хранения сырых животных продуктов, утильустановок, скотомогильников, следит за правильным их содержанием и использованием, организацией уборки и уничтожения трупов и навоза.

5. Знакомится с постановкой ветеринарного обслуживания в хозяйствах, неблагополучных по туберкулезу, бруцеллезу и другим хроническим инфекциям. Изучает методы диагностики и ликвидации их.

6. Организует и принимает участие в проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции животноводческих помещений, выгулов, мест хранения сырых животных продуктов. Составляет документацию о проделанной работе. При рассмотрении способов дезинфекции в хозяйствах изучает особенности аэрозольного метода и эффективность комплексной дезинфекции с последующими рекомендациями хозяйствам.

7. В течение 2-3 недель практикант должен работать в ветеринарной лаборатории, участвовать в диагностике заболеваний, изучать роль лаборатории в профилактике и ликвидации инфекционных болезней. Осваивает основные виды лабораторной работы (приготовление растворов, красок и питательных сред, посевы, автоклавирование и др.), проводит исследование крови, молозива, молока и кормов на содержание кальция, фосфора, каротина и пр. Вместе с ветврачами лаборатории выезжает в хозяйства для непосредственного участия в организации и проведении противоэпизоотических мероприятий.

8. По установленной в академии эпизоотической схеме обследует состояние хозяйства, неблагополучного по инфекционным болезням, составляет план ликвидации болезней, участвует в реализации плана и представляет одновременно с отчетом по практике материал проделанной работы (акт эпизоотического обследования хозяйства, план по ликвидации заболеваний, перечень проведенных мероприятий и их результаты). Изучает особенности организации ветеринарного обслуживания животноводческих комплексов и проведения в них противоэпизоотических мероприятий. Принимает участие в организации и проведении групповой вакцинации против инфекционных болезней с выполнением аэрозольной и пероральной иммунизации с использованием производственных и ассоциированных вакцин, особенно в птицеводческих хозяйствах.

9. Составляет и представляет на кафедру курсовую работу по эпизоотологии с приложением копий оформляемой документации, а также наиболее оригинальных снимков (фотографий), зарисовок и схем.

## **7.5. Профилактическая и лечебная работа по паразитологии и инвазионным болезням**

Цель практики - приобрести практические навыки планирования, организации, проведения мероприятий по диагностике, профилактике инвазионных болезней животных, оздоровлению неблагополучных хозяйств.

Содержание практики. Ознакомиться с планом противоэпизоотических мероприятий по борьбе с инвазионными болезнями. Изучить эпизоотическое состояние мест прохождения практики (района, хозяйства, населенного пункта и т.д.)

Перечень вопросов, которые отрабатывает практикант:

1. Студент-практикант ведет амбулаторный прием и стационарное лечение животных, больных паразитарными болезнями.

2. Анализирует каждый случай заболевания, стремясь устранить его причину. По каждому случаю массового проявления паразитарных болезней составляет план их ликвидации и профилактики.

3. Следит за правильным уходом и содержанием больных животных.

4. Осваивает методы приготовления и способы введения в организм больных животных различных форм лекарственных препаратов.

5. Участвует в проведении дезинфекции, дератизации, дезинсекции, дегельминтизации и в других лечебно-профилактических противопаразитарных мероприятиях.

6. Знакомится с материальным обеспечением проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

7. Самостоятельно проводит обследование животных и исследование материала на предмет подтверждения диагноза на паразитарные болезни в условиях хозяйств и ветеринарных лабораторий, осматривает и оценивает в паразитологическом отношении пастбища.

8. Собирает материалы для коллекций из возбудителей паразитарных болезней или их хозяев (коллекции из фиксированных препаратов сдаются на кафедру немедленно по прибытии в академию).

9. Изготавливает макеты приспособлений, применяемых в хозяйстве при проведении массовых лечебно-профилактических работ.

10. Делает фотоснимки, схемы, оформляет карты и прочие иллюстрации, подтверждающие проведение работ при паразитарных болезнях.

## **7.5. Профилактическая и лечебная работа по внутренним незаразным болезням**

1. Студент-практикант проводит прием больных животных, их клинические и лабораторные исследования (крови, мочи, кала, молока и др.), лечение, ведет соответствующую документацию, выписывает рецепты, составляет акты на выбраковку и отход.

2. Следит за уходом и содержанием больных животных. Участвует в проверке комплектности ветеринарных аптек на фермах, станциях по борьбе с болезнями животных.

3. Осваивает терапевтическую технику:

- введение лекарственных средств животным через рот, внутривенно, внутриаортально, внутрибрюшенно, подкожно, внутримышечно, интратрахеально, внутрикостно, в книжку;
- ингаляцию;
- зондирование желудка у моногастричных животных;
- зондирование рубца и промывание рубца;
- введение магнитных зондов Меликсетяна, Коробова, Телятникова;

- оказание лечебной помощи животным при закупорке пищевода с помощью зонда Хохлова и др. способами;
- методику постановки клизм;
- катетеризацию и промывание мочевого пузыря у разных видов животных;
- прокол рубца крупнокалиберной иглой и троакаром;
- пункцию брюшной полости с целью получения и удаления содержащейся в ней жидкости;
- прокол слепой кишки у лошади.

4. Студент-практикант проводит диспансеризацию животных согласно существующей инструкции, изучает ветеринарную документацию, определяет наиболее распространенные болезни животных, выявляет больных, ставит диагноз, проводит лечебно-профилактические мероприятия.

5. Осваивает методы диагностики, терапии и профилактики болезней различных органов и систем у разных видов животных в соответствии с существующей программой по их изучению.

6. Студент-практикант проводит беседы с владельцами животных по лечению и профилактике болезней.

7. В регионах со значительным наличием мелких домашних и экзотических животных обращает внимание на специфику возникновения и течения у них болезней и особенностей проведения для них лечебно-профилактических мероприятий.

#### **7.5. Профилактическая и лечебная работа по оперативной, общей и частной хирургии**

1. Закрепление навыков проведения неотложных операций (лечение грыж, свистящего удушья и пр.), а также вскрытие и лечение абсцессов, лечения воспалительных процессов, хирургической инфекции.

2. Проведение полостных операций. Диагностика, лечение и профилактика хирургических заболеваний области головы, затылка, холки, туловища и молочной железы.

3. Освоение методики исследований конечностей, диагностики хромот, в т.ч. метода рентгенодиагностики, применение современных методов лечения заболеваний пальцев, проведение и оценка организации ковки лошадей, качества и своевременности расчистки копыт. Освоение методов патогенетической терапии при хирургической патологии.

4. Освоение методов исследования глаз, проведение лечения и профилактики их заболеваний.

5. Проведение анализа причин хирургических заболеваний в хозяйстве, на ферме по результатам диспансеризации и отчетов о хирургической (незаразной) патологии за последние 2-3 года.

6. Характеристика проводимых в хозяйстве, в клинике, или разработка и организация проведения плановых мероприятий по профилактике травматизма, хирургической инфекции и другой патологии, выявленной при диспансеризации животных по месту прохождения практики.

#### **7.5. Профилактическая и лечебная работа по акушерству и гинекологии; искусственное осеменение**

1. Студент-практикант изучает организацию родовспоможения, устройство родильных помещений, их состояние и оснащение, подготовку животных к родам,

оказывает акушерскую помощь, организует уход, содержание и кормление новорожденных самок после родов.

2. Под руководством ветврача и в отдельных случаях самостоятельно проводит диагностику, лечение и профилактику болезней беременных животных, послеродовых болезней (задержание последа, субинволюция матки, эндометриты) и заболеваний молочной железы: пользуясь при этом различными методами терапии и сравнивая их эффективность.

3. Выясняет количество и состав маточного поголовья и производителей по всем видам животных в хозяйствах, знакомится с планом воспроизводства, эксплуатацией производителей, ведением случных реестров, участвует в организации и проведении осеменения животных.

4. Определяет пригодность маточного состава для целей воспроизводства, проводит ректальные и вагинальные обследования коров и кобыл.

5. Работает на станции-пункте искусственного осеменения. Участвует в проведении обследования производителей с обязательным получением и оценкой качества спермы; следит за правильным ее использованием выявляет импотентов, принимает меры лечения и профилактики.

6. Изучает проявления половых циклов у коров, наблюдает и определяет признаки течки и охоты, используя клинический метод, диагностику овуляции у кобыл и коров. Проводит совместно с техником-осеменителем искусственное осеменение (коров, свиней и овец) самок с/х животных.

7. Проводит под руководством врача определение беременности животных.

8. Участвует в выявлении бесплодных животных, определяет распространение и экономический ущерб от бесплодия, выявляет причины бесплодия, участвует в разработке и выполнении плана мероприятий по предупреждению и ликвидации бесплодия.

9. Выявляет степень распространения и причин абортотворения животных, проводит дифференциальную диагностику незаразных абортов от инфекционных и инвазионных, определяет отдельные формы абортов неинфекционной этиологии.

10. Участвует в проведении акушерско-гинекологической диспансеризации и анализа воспроизводства стада.

### **7.5. Ветеринарная фармакология**

1. Студент-практикант знакомится с наличием в ветеринарной аптеке медикаментов, биопрепаратов, дезсредств; с условиями хранения сильнодействующих и ядовитых средств.

2. Выписывает рецепты и осваивает изготовление различных лекарственных форм.

3. Ведет установленный аптечный учет и отчетность, знакомится с правилами затребования пополнения для ветеринарной аптеки.

4. Изучает лекарственные растения, произрастающие в зоне практики.

5. Определяет опасность ядовитых растений, произрастающих в зоне практики.

6. Дает анализ фармакотерапевтических средств, применяемых при наиболее распространенных заболеваниях в хозяйстве.

7. Анализирует случаи (если имелись) отравлений животных ядовитыми растениями, пестицидами и лекарственными средствами и лечение данных отравлений.

8. Описывает новые лекарственные средства, предложенные им для внедрения в хозяйство и эффективность по сравнению с существующими методами терапии.

### **7.5. Ветеринарная токсикология**

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

Содержание практики. Изучить химическую ситуацию района V описать ядохимикаты, применяемые в хозяйствах для обработки сельскохозяйственных культур, пастбищных, лесных и других угодий. Изучить пестициды, применяемые для защиты животных от насекомых, клещей, гельминтов и других вредителей.

Проанализировать все случаи отравления животных в данном районе, подробно изучить их в период производственной, в том числе и преддипломной, практики (анамнез, лечение, профилактика). Взять пробы кормов, патматериала, оформить сопроводительные документы и направить материалы в ветлабораторию для химико-токсикологической обработки пестицидами сельскохозяйственных угодий, описать пестициды, применяемые в хозяйстве.

### **7.5. Патологическая анатомия и вскрытие**

1. Студент знакомится с порядком исследования трупов животных в хозяйстве (районе): местом и организацией вскрытия, инструментарием, способами обезвреживания, утилизацией трупов. Участвует в диагностических вскрытиях, проводит вскрытие трупов под руководством ветеринарного врача. Составляет подробные протоколы вскрытия.

2. Осваивает правильное взятие, отправление патологического материала для лабораторных исследований: гистологического, бактериологического, химического, вирусологического. Изучает сопроводительную документацию, направляемую в лабораторию.

3. В случаях необходимости проведения гистологического исследования студент отбирает патологический материал, фиксирует и по возвращении с практики доставляет на кафедру, где и проводит исследование.

4. По материалам вскрытия пишет курсовую работу. К работе прилагает протокол вскрытия трупа, написанный им самостоятельно.

Протокол должен быть заверен врачом-руководителем практики.

### **7.5. Работа по ветеринарно-санитарной экспертизе. безопасность и экологичность производства продуктов или кормов**

1. Студент-практикант знакомится со структурой мясокомбината, скотобойни, изучает организацию работы на предприятии (месторасположение, оборудование цехов, удаление и обеззараживание сточных вод и твердых остатков «конфискатов», методы убоя животных и разделки туш).

2. Принимает участие в проведении предубойного осмотра животных, производит послеубойный ветеринарный осмотр туш и внутренних органов, проводит их товарную оценку, а также санитарную оценку при заболеваниях. Применяет действующие правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса.

3. Производит санитарную обработку мяса при инфекционных и инвазионных заболеваниях и осуществляет надзор за правильной обработкой, а при необходимости, утилизацией сырья, полученного от больных животных.

4. Производит систематическое исследование мяса на цистицеркоз и трихинеллез, отбирает пробы для бактериологического исследования.

5. В ветеринарной лаборатории знакомится с методами лабораторного исследования мяса и мясопродуктов.

6. Изучает устройство, оборудование, и организацию работы лабораторий ветсанэкспертизы рынков. Участвует в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса (свежего, мороженого, соленого), молока, молочных продуктов, рыбы, яиц и других пищевых продуктов в условиях рынка, проверяет сопроводительные документы у владельцев продукции.

7. Проводит оценку качества и безопасности кормов и кормовых добавок для животных.

## 7.5. Научно-исследовательская работа

В процессе прохождения учебно-производственной, обучающиеся могут совершенствовать свои знания и навыки при выполнении научно-исследовательской работы (НИРС) в рамках работы студенческого научного общества.

Темами НИРС могут быть производственные испытания новых приборов, оборудования, инструментов, медикаментов, вакцин, сывороток, диагностикумов, дезинфектантов, предложенных учеными Академии или другими научными учреждениями и учебными заведениями; совершенствование диагностики, профилактики и терапии отдельных болезней животных; обобщение опыта профилактики и ликвидации отдельных инфекционных, незаразных, инвазионных болезней животных в животноводческих хозяйствах; обобщение опыта ветеринарного обслуживания животноводства и разработка мер его совершенствования.

Исследовательскую работу студенты могут выполнять группами или каждый в отдельности в соответствии с комплексными планами НИРС на факультетах, рассчитанных на весь период обучения, и тематикой кафедр.

Материалы НИРС в дальнейшем подвергаются тщательной обработке и используются для подготовки докладов на заседаниях студенческих научных кружков кафедр, студенческих конференциях Академии и других вузов.

Для защиты дневников и отчетов по практике проводится на заседании курирующей кафедры. По результатам защиты отчета по практике проводится аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой. Выполнение программы практики, ведение дневника, подготовка и защита отчета по практике может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

### 8.1. Основная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин [и др.]. — 9-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-3271-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111907> (дата обращения: 24.06.2019).
2. Васильев, В.К. Общая хирургия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51936> (дата обращения: 24.06.2019).
3. Вахрушева, Т.И. Общая патологическая анатомия. Курс лекций : учебное пособие / Т.И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 270 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90783> (дата обращения: 24.06.2019).
4. Ветеринарная фармация : учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918> (дата обращения: 24.06.2019).
5. Внутренние болезни животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г.Г. Щербакова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-1682-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106895> (дата обращения: 24.06.2019).



6. Гапонова, В.Н. Безопасность жизнедеятельности / В.Н. Гапонова, Н.П. Пономаренко, Н.Ю. Югатова. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 59 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121290> (дата обращения: 24.06.2019).
7. Дезинсекция в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 14 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121295> (дата обращения: 24.06.2019).
8. Дезинфекция в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121296> (дата обращения: 24.06.2019).
9. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях и организациях / А.А. Алиев, Д.А. Померанцев, И.И. Шершнева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121297> (дата обращения: 24.06.2019).
10. Дератизация в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 17 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121298> (дата обращения: 24.06.2019).
11. Доронищева, А.Н. Болезни животных вирусной этиологии : учебное пособие / А.Н. Доронищева, Г.М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 140 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100789> (дата обращения: 24.06.2019).
12. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1450-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12985> (дата обращения: 24.06.2019).
13. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина : учебник / А.В. Жаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1581-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45681> (дата обращения: 24.06.2019).
14. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2246-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87580> (дата обращения: 24.06.2019).
15. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41016> (дата обращения: 24.06.2019).
16. Латыпов, Д.Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, И.Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65956> (дата обращения: 24.06.2019).
17. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека : учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2626-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95143> (дата обращения: 24.06.2019).
18. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-3561-6. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121475> (дата обращения: 24.06.2019).

19. Латыпов, Д.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы) : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2631-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96254> (дата обращения: 24.06.2019).

20. Латыпов, Д.Г. Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней свиней : учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3231-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111901> (дата обращения: 24.06.2019).

21. Лечение и профилактика болезней копыт крупного рогатого скота / В.В. Байлов, А.А. Стекольников, М.А. Нарусбаева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121309> (дата обращения: 24.06.2019).

22. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология : учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1092-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102228> (дата обращения: 24.06.2019).

23. Незаразная патология крупного рогатого скота в хозяйствах с промышленной технологией : учебное пособие / А.В. Яшин, Г.Г. Щербаков, И.И. Калужный [и др.] ; под общей редакцией А.В. Яшина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-4058-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125722> (дата обращения: 24.06.2019).

24. Никитин, И.Н. Организация государственного ветеринарного надзора : учебник / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3437-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113922> (дата обращения: 24.06.2019).

25. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И.Н. Никитин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1609-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44760> (дата обращения: 24.06.2019).

26. Основные синдромы внутренних болезней животных / С.П. Ковалёв, А.П. Курдеко, Ю.К. Коваленок [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2013. — 48 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121315> (дата обращения: 24.06.2019).

27. Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44761> (дата обращения: 24.06.2019).

28. Полянцев, Н.И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Н.И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1789-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71726> (дата обращения: 24.06.2019).

29. Практикум по внутренним болезням животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 544 с. — ISBN 5-8114-0495-6. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202> (дата обращения: 24.06.2019).

30. Практикум по внутренним болезням животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г.Г. Щербакова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1999-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109630> (дата обращения: 24.06.2019).

31. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38844> (дата обращения: 24.06.2019).

32. Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В.А. Салимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1418-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107269> (дата обращения: 24.06.2019).

33. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М.Ш. Шакуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-1204-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76290> (дата обращения: 24.06.2019).

34. Эпизоотология с микробиологией : учебник / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-2017-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112071> (дата обращения: 24.06.2019).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Антимикробные и противопаразитарные средства / Н.Л. Андреева, А.М. Лунегов, О.С. Попова, В.А. Барышев. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 57 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121282> (дата обращения: 24.06.2019).

2. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей : учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-2662-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97682> (дата обращения: 24.06.2019).

3. Васильев, В.К. Ветеринарная офтальмология и ортопедия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2490-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92625> (дата обращения: 24.06.2019).

4. Внутренние болезни животных. Для сузгов : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, С.П. Ковалев, С.В. Винникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4328-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118743> (дата обращения: 24.06.2019).

5. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0012-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201> (дата обращения: 24.06.2019).

6. Зубарева, И.М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней : учебное пособие / И.М. Зубарева, В.И. Василевич, А.С. Донченко. — Новосибирск :

- НГАУ, 2016. — 275 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90996> (дата обращения: 24.06.2019).
7. Клиническая эндокринология / Л.Ю. Карпенко, С.В. Васильева, А.А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121306> (дата обращения: 24.06.2019).
8. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учебное пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0676-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382> (дата обращения: 24.06.2019).
9. Конопельцев, И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии : учебно-методическое пособие / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1453-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30197> (дата обращения: 24.06.2019).
10. Кудачева, Н.А. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / Н.А. Кудачева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-88575-558-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123535> (дата обращения: 24.06.2019).
11. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, В.В. Храмцов, Ю.Г. Сибилева, Ж.О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75510> (дата обращения: 24.06.2019).
12. Микобактерии и микобактериальные инфекции животных : учебное пособие / М.И. Гулюкин, А.И. Клименко, Н.П. Овдиенко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2851-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102214> (дата обращения: 24.06.2019).
13. Никитин, И.Н. Национальное и международное ветеринарное законодательство : учебное пособие / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2316-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90062> (дата обращения: 24.06.2019).
14. Организация ветеринарной предпринимательской деятельности / Д.А. Орехов, Д.В. Заходнова, И.В. Шершнева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 79 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121314> (дата обращения: 24.06.2019).
15. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; под редакцией А.В. Жарова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4250-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117713> (дата обращения: 24.06.2019).
16. Справочник ветеринарного терапевта : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, Н.В. Данилевская, С.В. Старченков [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-0241-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/445> (дата обращения: 24.06.2019).
17. Эпизоотология, диагностика, профилактика микоплазмозов коз / Ю.Ю. Данко, А.В. Кудрявцева, В.А. Кузьмин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. —



### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Для подготовки студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://studvet.ru/> Ветеринарный портал.
3. [Ветеринария.рф](http://Ветеринария.рф)
4. [Главный ветеринарный портал России](http://Главный ветеринарный портал России)
5. [Ветеринарная медицина](http://Ветеринарная медицина)
6. [Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента](http://Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента)
7. [Справочник Видаль ветеринар](http://Справочник Видаль ветеринар)

### 8.4. Электронно-библиотечные системы

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](http://ЭБС «СПБГАВМ»)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](http://ЭБС «Издательство «Лань»)
3. [ЭБС «Консультант студента»](http://ЭБС «Консультант студента»)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](http://Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](http://Университетская информационная система «РОССИЯ»)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](http://Полнотекстовая база данных POLPRED.COM)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](http://Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU)
8. [Российская научная Сеть](http://Российская научная Сеть)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](http://Электронно-библиотечная система IQlib)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](http://База данных международных индексов научного цитирования Web of Science)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](http://ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

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

### 9.1. Информационные технологии:

При выполнении программы практики предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПБГАВМ: <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 |

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Всего для прохождения врачебно-производственной практики по состоянию на 30 июня 2019 года заключено более 1500 договоров с профильными учреждениями, из них:

|  |             |
|--|-------------|
| Сельскохозяйственные предприятия               | 309         |
| Учреждения государственной ветеринарной службы | 211         |
| Ветеринарные лаборатории                       | 14          |
| Ветеринарные клиники                           | 665         |
| Научные учреждения                             | 37          |
| Другое   | 26          |
| <b>ВСЕГО:</b>                                  | <b>1262</b> |

Для комплексного подхода и освоения программы практики академия 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   |
|---|--|---|
| Врачебно-производственная практика  | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><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<br><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. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные 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       | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели                     |

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Орлова

Рецензент:

доктор ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Померанцев

## **Приложение 1**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по учебно-производственной практике**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2019

Рассмотрен и принят  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.



# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Таблица 1

| №  | Формируемые компетенции  | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство  |
|--|--|--|---|
| <b>8, 10 семестры – ОФО; 10, 12 семестр – О-ЗФО; 5, 6 курс - ЗФО</b> |  |  |   |
| 1.   | УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 | Экономика АПК                            | Подготовка отчета по практике.<br>Защита отчета по практике |
| 2.   |  | Безопасность жизнедеятельности           |   |
| 3.   |  | Организация ветеринарного дела           |   |
| 4.   |  | Эпизоотология и инфекционные болезни     |   |
| 5.   |  | Паразитология и инвазионные болезни      |   |
| 6.   |  | Внутренние незаразные болезни            |   |
| 7.   |  | Общая и частная хирургия                 |   |
| 8.   |  | Акушерство и гинекология                 |   |
| 9.   |  | Ветеринарная фармакология. Токсикология  |   |
| 10.  |  | Патологическая анатомия животных         |   |
| 11.  |  | Ветеринарно-санитарная экспертиза        |   |

Таблица 2

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

| № 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 учебно-производственной 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 учебно-производственной 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-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>   |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.   | 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.   | 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Защита отчета по практике |
| <i>УК-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</i>  |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.   | 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.  | 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».  | 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  | Защита отчета по практике |
| <i>ОПК-1 - способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</i>   |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Защита отчета по практике |

|  |   |  |   |   |                           |
|--|---|--|---|---|---------------------------|
|  |   |  | негрубых ошибок   |   |                           |
| <b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.   | При решении стандартных задач не<br>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  | Защита отчета по практике |
| <i>ОПК-2 - способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</i>   |   |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  | Защита отчета по практике |
| <i>ОПК-3 - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</i>   |   |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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        | Защита отчета по практике |

|  |  |  |   |   |                           |
|--|--|--|---|---|---------------------------|
|  |  |  |   | объеме  |                           |
| <b>Владеть:</b> 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  | Защита отчета по практике |
| <i>ОПК-4 - способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</i> |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.  | При решении стандартных задач не Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.   | 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  | 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>  |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.   | При решении стандартных задач не Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> 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 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  | Защита отчета по практике |
| <i>ОПК-6 - способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</i>   |  |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> существующие программы профилактики и контроля зоонозов, contagiозных 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   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Защита отчета по практике |

|  |   |   |  |  |                                  |
|--|---|---|--|--|----------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> 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.</p>  | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>негрубых ошибок<br/>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> | <p>Защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Владеть:</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p>   | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                      | <p>Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>   | <p>Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>  | <p>Защита отчета по практике</p> |
| <p><i>ПК-1 - способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</i></p>  |   |   |  |  |                                  |
| <p><b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунологического 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.</p> | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>                          | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>   | <p>Защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Уметь:</b> 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.</p>  | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>                     | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> | <p>Защита отчета по практике</p> |
| <p><b>Владеть:</b> 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.</p>   | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                      | <p>Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>   | <p>Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>  | <p>Защита отчета по практике</p> |
| <p><i>ПК-2 - способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</i></p>  |   |   |  |  |                                  |
| <p><b>Знать:</b> 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.</p>   | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>                          | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько</p>   | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>   | <p>Защита отчета по практике</p> |

|  |   |  |   |   |                           |
|--|---|--|---|---|---------------------------|
|  |   |  | негрубых ошибок   |   |                           |
| <b>Уметь:</b> 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<br>Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  | Защита отчета по практике |
| <i>ПК-3 - способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</i> |   |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.   | Уровень знаний 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.   | При решении стандартных задач не<br>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  | Защита отчета по практике |
| <i>ПК-4 - способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в по-рядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</i>                                    |   |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.  | 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.   | При решении стандартных задач не<br>Продemonстрированы 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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для   | При решении   | Имеется минимальный  | Продemonстрированы  | Продemonстрированы  | Защита отчета по          |

|   |   |  |   |   |                           |
|---|---|--|---|---|---------------------------|
| утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.  | стандартных задач не<br>Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки              | набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   | практике                  |
| <i>ПК-5 - способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</i>  |   |  |   |   |                           |
| <b>Знать:</b> 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   | Защита отчета по практике |
| <b>Уметь:</b> 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<br>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 | Защита отчета по практике |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  | Защита отчета по практике |

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

#### **3.1. Вопросы для промежуточной аттестации по врачебно-производственной практике<sup>1</sup>**

1. Ветеринарный учет в госветучреждениях, в частных ветеринарных клиниках, в животноводческих хозяйствах.
2. Каким нормативным документом регламентируется ветеринарная отчетность? Общие правила составления сведений ведомственного статистического наблюдения в области ветеринарии.
3. Перечислить формы ведомственного статистического наблюдения в области ветеринарии.
4. Какие сведения содержит форма № 1-вет и № 1-вет Б.
5. Особенности составления сведений по форме № 1-вет А.
6. Где составляется отчет по форме № 5-вет?
7. По каким болезням составляется отчет по форме № 2-вет, его периодичность.
8. По какой форме, необходимо отчитываться за средства федерального бюджета на противоэпизоотические мероприятия?
9. Дополнительные формы ветеринарной отчетности.
10. Перечислите виды ветеринарных сопроводительных документов.
11. Порядок выдачи ветеринарных свидетельств формы № 1, № 2, №3.
12. Ветеринарная справка формы № 4. В каких случаях выдается и кем?
13. Ветеринарные сертификаты форм № 5 (а, б, с, d, e, f, g, h, i, j, k,l) и форм № 6.1, 6.2 и 6.3.
14. Кто дает разрешение на вывоз груза за пределы субъекта и на отправку груза на экспорт?
15. В каких случаях ветеринарные сопроводительные документы являются недействительными? Принимаются ли грузы с такими документами?
16. Элементы защиты бланков ветеринарных сопроводительных документов.
17. Какие бывают акты? Назовите общие требования при составлении актов на ветеринарные мероприятия.
18. Какую информацию должен содержать акт на проведение диагностических исследований и вакцинации животных?
19. Какую информацию должен содержать акт на дезинфекцию?
20. Назвать источники финансирования государственной ветслужбы.
21. Финансирование противоэпизоотических мероприятий.
22. Каков порядок финансирования УВЛ, ВУ, ВП, лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы (ЛВСЭ)?
23. «План финансово-хозяйственной деятельности». Утверждение, исполнение, контроль.

---

<sup>1</sup> Вопросы, выносимые на защиту отчета по практике обучающемуся, зависят от места прохождения практики и специфики профильной организации и раскрывают сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций - *УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5*



24. Кто утверждает Прейскурант цен на платные ветеринарные услуги для госветучреждений? Обязанности исполнителя и потребителя платных ветеринарных услуг.
25. Ветеринарное законодательство на современном этапе. Классификация нормативных правовых документов, входящих в ветеринарное законодательство.
26. Виды ветеринарных служб в РФ. Их взаимодействие.
27. Задачи государственной ветеринарной службы.
28. Структура государственной ветеринарной службы (ветслужба субъекта и федерального звена).
29. Специфическая профилактика и ее роль в ликвидации инфекционных болезней. Методы и организация массовых вакцинаций (аэрозольная, пероральная, безыгольная), их преимущество и применение.
30. Механизм действия различных дезинфектантов на возбудителей инфекционных болезней. Новые препараты для проведения дезинфекции.
31. Дезинфектанты из группы щелочей, приготовление рабочих растворов и правила их использования.
32. Виды и способы дезинфекции. Дать им характеристику.
33. Резервуар возбудителя инфекции. Источник возбудителя инфекции. Пути выделения и внедрения возбудителя инфекции.
34. Эпизоотический процесс - определение. Интенсивность эпизоотического процесса и чем она определяется.
35. Хранение биопрепаратов, их транспортировка, определение качества. Документация прививок, правила уничтожения оставшихся биопрепаратов.
36. Дезинсекция. Химический метод дезинсекции. Характеристика инсектицидных препаратов и механизм их действия. Система мероприятий при проведении дезинсекции и охрана животных от нападения насекомых - переносчиков возбудителей инфекций.
37. Дать определение инфекционному процессу и инфекции. Как разделяются инфекционные процессы по течению и происхождению?
38. Из чего складываются общепрофилактические и специфические мероприятия и в чем их различия? Значение в профилактике заразных болезней.
39. Что такое естественный иммунитет и как он создается? Искусственный иммунитет. Виды искусственного иммунитета и его роль в системе мероприятий.
40. Перечислить методы эпизоотологии и дать их содержание.
41. Формальдегид как дезинфектант. Формы его применения, показания, противопоказания.
42. На чем основано бактерицидное действие хлорной извести? Правила работы с хлорной известью, формы ее применения, приготовление рабочих растворов.
43. В чем сущность ограничительных мероприятий и чем они отличаются от карантинных. Карантин и карантинирование.
44. Диагностика инфекционных болезней - перечислить основные правила и способы постановки диагноза.
45. Дать определение видам инфекции по способу заражения. Дать характеристику инфекционного процесса.
46. Организация массовых прививок. Показания и противопоказания, общие мероприятия при проведении прививок. Документация.

47. Механизм передачи и пути распространения возбудителя инфекции. Как влияют пути передачи возбудителя на интенсивность эпизоотического процесса.
48. Контроль качества дезинфекции, значение в системе мероприятий.
49. Что определяет понятие дезинфекция? Значение ее в системе профилактических и оздоровительных мероприятий при инфекционных болезнях.
50. Что такое простая и смешанная инфекция и разновидности последней?
51. Перечислить виды иммунитета и дать определение, что такое видовая невосприимчивость к заболеванию.
52. Дать характеристику диагностической аллергической пробе и ее значение в диагностике и определении эпизоотической ситуации
53. Аллергены, постановка и учет аллергических проб.
54. Эпизоотический процесс, как он определяется, из чего складывается? Дать характеристику звеньям эпизоотической цепи.
55. Роль и современные методы дезинфекции в системе противоэпизоотических мероприятий в хозяйствах промышленного типа.
56. Особенности лечения животных при инфекционных болезнях.
57. Этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.
58. Что включает понятие дератизация? Значение дератизации в борьбе с инфекционными болезнями.
59. Химический способ истребления грызунов. Характеристика основных ратицидных препаратов. Методы их применения. Техника безопасности.
60. Особенности профилактики инфекционных болезней в животноводческих комплексах.
61. Классификация применяющихся вакцин. Роль **вакцинации**.
62. Определение термина «девастация».
63. Трансмиссивные болезни.
64. Виды паразитизма.
65. Виды хозяев паразитов и их определение.
66. Биологические методы борьбы при противопаразитарных мероприятиях.
67. Методы лабораторной диагностики эймериозов.
68. Врожденный токсоплазмоз.
69. Морфология и биология жгутиковых простейших.
70. Методы прижизненной диагностики трипаносомозов.
71. Мероприятия в хозяйстве, неблагополучном по трихомонозу крупного рогатого скота.
72. Мероприятия по борьбе с фасциолезом.
73. Дифференциация фасциолеза, дикроцелиоза и парамфистоматоза.
74. Строение цестода имагинальной стадии.
75. Имагинальные и ларвальные цестодозы.
76. Методы прижизненной диагностики ценуроза церебрального.
77. Меры борьбы и профилактика ларвальных цестодозов.
78. Имагинальные цестод заражаются жвачных.
79. Мероприятия в хозяйстве, неблагополучном по дрепанидотениозу гусей и уток.
80. Развитие аскарид в организме хозяина.
81. Подтверждение диагноза на аскаридозы у животных
82. Дифференциальная диагностика аскаридоза и гетеракиоза кур.

83. Морфологические, биологические и экологические особенности нематод из подотряда Filariata.
84. Морфология и биология иксодовых и аргасовых клещей.
85. Значение иксодовых и аргасовых клещей в возникновении и распространении трансмиссивных болезней животных.
86. Виды клещей-возбудителей чесоточных заболеваний домашних животных.
87. Морфологические и биологические особенности возбудителей саркоптоидозов.
88. Морфологические и биологические особенности тромбидиформных клещей.
89. Отличие половозрелых особей слепней от оводов.
90. Характеристика насекомых – механических и биологических переносчиков возбудителей инфекционных и инвазионных болезней.
91. Перечислите болезни домашних животных, вызываемые личинками оводов, и назовите их возбудителей.
92. Дифференциальный диагноз вшей, власоедов, пухоедов и рунца овечьего по морфологическим признакам.
93. Отличие метаморфоза вшей, власоедов и блох.
94. Этиология, лечение и профилактика гипертермии у животных;
95. Этиология, диагностика и профилактика стресса у животных;
96. Диагностика, лечение и профилактика отравлений поваренной солью у свиней;
97. Диагностика, профилактика и лечение отравления мочевиной;
98. Диагностика, профилактика и лечение отравлений нитратами и нитритами;
99. Диагностика, лечение и профилактика отравления хлопчатниковым шротом;
100. Этиология, лечение и профилактика кетоза у коров, овцематок;
101. Этиология, лечение и профилактика алиментарной остеодистрофии у нетелей;
102. Техника безопасности при оказании хирургической помощи лошадям. Фиксация и повалы лошадей, свиней, мелкий рогатый скот.
103. Техника безопасности при оказании хирургической помощи крупному рогатому скоту, собакам, кошкам. Фиксация и повалы крупного рогатого скота, фиксация собак и кошек.
104. Профилактика хирургической инфекции (порядок работы в операционной, подготовка рук, стерилизация инструментов).
105. Подготовка операционного поля. Шовный и перевязочный материал, его характеристика и стерилизация. Хирургическое бельё, его характеристика и стерилизация.
106. Принципы разъединения и соединения костей. Виды хирургических швов (кожные, мышечные и др.). Соединение костей.
107. Операции на кишечнике и желудке, резекция кишки. Принципы наложения кишечных швов.
108. Освоение техники введения лекарственных веществ. Кастрация свинок.
109. Операции на голове у крупного рогатого скота.
110. Операции на шее.
111. Десмургия.
112. Кастрация жеребцов.
113. Кастрация хрячков.
114. Оперативное лечение грыж.

115. Превращение лекарственных веществ в организме.
116. Механизм и виды действия лекарственных веществ.
117. Дозирование лекарственных веществ.
118. Действия лекарственных веществ при повторных введениях.
119. Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ.
120. Взаимодействие лекарственных средств (синергизм, антагонизм).
121. Зависимость действия лекарственных веществ от лекарственной формы.
122. Побочные действия лекарственных веществ. Классификация.
123. Общая характеристика анальгетических средств.
124. Наркотические анальгетические средства.
125. Ненаркотические анальгетические средства.
126. Нейролептики и транквилизаторы.
127. Седативные средства.
128. Группы пуриновых оснований и стрихнина.
129. Группа камфоры. Кордиамин.
130. Холиномиметические и антихолинэстеразные средства.
131. Холинолитические средства.
132. Адреномиметические средства.
133. Ганглиоблокаторы, антигистаминные средства и миорелаксанты.
134. Рвотные, отхаркивающие и руминаторные средства.
135. Местные анестетики (кокаин, новокаин, лидокаин).
136. Местные анестетики (анестезин, дикаин, тримекаин).
137. Твердые лекарственные формы.
138. Жидкие лекарственные формы.
139. Мягкие и плотные лекарственные формы.
140. Значение лимфатической системы. Топография лимфатических узлов головы, туши и внутренних органов убойных животных.
141. Трихинеллез. Методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса. Санитарная оценка мяса при трихинеллезе.
142. Цистицеркоз. Методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса. Санитарная оценка мяса при цистицеркозе. Режимы обезвреживания мяса
143. В каких случаях запрещен убой животных на мясо?
144. Значение и методика проведения предубойной ветеринарно-санитарной экспертизы.
145. Органолептические методы выявления мяса больных животных.
146. Физико-химические и микроскопические методы выявления мяса больных животных.
147. Виды порчи мяса.
148. Органолептические методы исследования мяса на свежесть.
149. Физико-химические и микроскопические методы исследования мяса на свежесть.
150. Организация работы и структура лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках.
151. Особенности ВСЭ пищевых продуктов в лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках.
152. Ветеринарное клеймение мяса.

153. Определения видовой принадлежности мяса.
154. В каких случаях проводится обязательное бактериологическое исследование мяса?
155. Санитарная оценка мяса и готовых изделий при выявлении возбудителей пищевых токсикоинфекций.
156. Требования к молоку сырью.
157. Органолептические пороки молока.
158. Выявление молока от животных больных маститом.
159. Характеристика и ВСЭ молочных продуктов.
160. Характеристика и ВСЭ пищевых куриных яиц.
161. Исследование рыбы на свежесть.
162. Паразитологическое исследование рыбы.
163. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях рыб.
164. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя при инфекционных болезнях животных.
165. Контроль качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и птицы на соответствие требованиям ГОСТ и ТР.
166. Оценка качества кормов для непродуктивных животных.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

|   |  |
|---|--|
| Для лиц с нарушениями зрения:                       | – в печатной форме увеличенным шрифтом,<br>– в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.                     |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– 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 с оценкой по результатам прохождения производственной практики и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.**

| Оценка              | Критерии  |
|---------------------|---|
| Отлично             | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы.</p> <p>Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.</p> <p>Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</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 практики выполнена. Отзыв положительный.</p> <p>Обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, 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. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.</p> <p>Студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент 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.</p> <p>Отчет не сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.</p> <p>Студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно;</p> <p>Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>  |

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**по учебно-производственной практике Б2.О.02.01(П)**  
**по специальности 36.05.01 Ветеринария**  
**уровень высшего образования - специалитет**

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на решение профессиональных задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент доцент, доктор ветеринарных наук



Д.А. Померанцев

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины



Щипакин М.В.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**по учебно-производственной практике Б2.О.02.01(П)**  
**по специальности 36.05.01 Ветеринария**  
**уровень высшего образования - специалитет**

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи практики.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место практики в структуре ОПОП.
5. Объем практики.
6. Содержание практики.
7. Формы отчетности по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы практики.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на решение задач профессиональной деятельности, регламентированные профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент  
Начальник Управления ветеринарии Санкт-Петербурга



Андреев Ю.А.

подпись Андреев Ю.А.



старший руководитель  
Управления ветеринарии  
Санкт-Петербурга

Ю.Ю. Филиппова

**Аннотация рабочей программы  
по врачебно-производственной практике Б2.О.02.01(П)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет**

**Целью** врачебно-производственной практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по специальным дисциплинам путем непосредственного участия студентов в производственном процессе; проведение организационно-профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий в животноводческих хозяйствах и ветеринарных учреждениях (клинические и диагностические исследования, профилактические обработки, диспансеризация, карантинирование животных, составление отчетов, справок и другой документации); изучение организации государственного ветеринарного надзора; приобретение навыков в организаторской работе и практической подготовке по нормированию и планированию работ; изучение новейшего производственного опыта и методов труда в животноводстве и ветеринарных учреждениях.

**Место практики в учебном плане:** врачебно-производственная практика Б2.О.02.01(П) составляет обязательную часть второго блока учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария, программа практики выполняется обучающимися очной и очно-заочной форм обучения в течение 6 недель в 8 семестре и 4 недель в 10 семестре, заочной формы обучения - на 5 курсе в течение 6 недель, на 6 курсе в течение 4 недель в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

**Требования к результатам практики:** выполнение программы практики должно сформировать следующие компетенции: УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

**Краткое содержание практики:**

Освоение обучающимися программы врачебно-производственной практики осуществляется в несколько этапов: подготовительный, производственный и заключительный.

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по профилактике заразных и незаразных болезней и лечению животных.

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

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарной деятельности для решения проблем ветеринарии и сельского хозяйства, а также имеющимися достижениями в этой области.

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

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

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе  
профессор  
А. А. Сухинин  
26.06.2019 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **по научно-исследовательской работе**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**  
Год начала подготовки - 2019  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НИР**

Основная **цель** научно-исследовательской работы (НИР) является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и 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. НИР позволяет студенту применять полученные теоретические знания при проведении исследований, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности.

### **Задачи НИР:**

- научиться формулировать и решать задачи диагностики и профилактики заразных и незаразных болезней животных, лечения сельскохозяйственных и непродуктивных животных;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации ветеринарных и ветеринарно-санитарных мероприятий.

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

Производственная практика составляет второй блок учебного плана и подразделяется на врачебно-производственную практику и научно-исследовательскую работу.

Перечень форм научно-исследовательской работы для обучающихся может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от направления научной деятельности обучающегося и осуществляется непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

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

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

Научно-исследовательская работа как 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 на основе изучения показателей и особенностей деятельности профильных организаций.

НИР вырабатывает и закрепляет исследовательские навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

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

Планируемыми результатами НИР являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;
- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по специальности «Ветеринария» компетенций, их применение при решении конкретных научных и практических задач;
- знакомство и изучение объекта научных исследований;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении профессиональных вопросов;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой проведения анализа основных организационных показателей проведения научной работы;
- сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме научной работы;
- получение дополнительной информации, необходимой для научно-исследовательской работы обучающихся.

Данные задачи НИР соотносятся со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство, отвечают предусмотренным образовательным стандартом типам задач профессиональной деятельности: врачебному, экспертно-контрольному, научно-образовательному.

Выполнение программы НИР должно сформировать следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-3 – способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК;

ОПК-4 – способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

ОПК-5 – способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;

ПК-6 – способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности.

### 3.1. 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    | <b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                  | <p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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    | <b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   | <p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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> |
| Коммуникация                        | <b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального | <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p>   |

|  |                |   |
|--|----------------|---|
|  | взаимодействия | <b>Владеть:</b> 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. |
|--|----------------|---|

### **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  |
|---|---|--|
| Правовые основы профессиональной деятельности                                       | <b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК   | <p><b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>                                 |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | <b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов | <p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>   |
| Представление результатов профессиональной деятельности                             | <b>ОПК-5.</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных  | <p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> |



### 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> |  |  |  |   |                              |
| 1. Подготовка и переподготовка специалистов                             | Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО | Обучение и переподготовка              | <b>ПК-6.</b> Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности | <p><b>Знать:</b> методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p> | ПС 13.012<br><br>ПС 01.004   |

#### 4. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научно-исследовательская работа составляет обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.02.02(Н)). Общая трудоемкость НИР составляет 2 зачетные единицы - 72 часа, программа НИР выполняется обучающимися очной формы обучения в 10 семестре, очно-заочной формы обучения в 12 семестре, заочной формы обучения - на 6 курсе в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по специальности 36.05.01 Ветеринария.

#### 5. ОБЪЕМ НИР

##### 5.1. Объем НИР для очной формы обучения

| Вид \ тип практики   | Семестр     | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 10          |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательский работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 4           | 4           |
| Самостоятельная работа, час.   | 67,7        | 67,7        |
| Контроль, час  | 0,3         | 0,3         |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       | Зачет       |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

##### 5.2. Объем НИР для очно-заочной (вечерней) формы обучения

| Вид \ тип практики   | Семестр     | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 12          |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательский работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 4           | 4           |
| Самостоятельная работа, час.   | 67,7        | 67,7        |
| Контроль, час  | 0,3         | 0,3         |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       | Зачет       |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

##### 5.3. Объем НИР для заочной формы обучения

| Вид \ тип практики   | Курс        | ВСЕГО:      |
|--|-------------|-------------|
|  | 6           |             |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательский работы), час./ЗЕ | 72/2        | 72/2        |
| Аудиторная работа, час.  | 4           | 4           |
| Самостоятельная работа, час.   | 67,7        | 67,7        |
| Контроль, час  | 0,3         | 0,3         |
| Вид промежуточной аттестации   | Зачет       | Зачет       |
| <b>ИТОГО, час./ЗЕ:</b>   | <b>72/2</b> | <b>72/2</b> |

## 6.СОДЕРЖАНИЕ НИР

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

| Этапы НИР                                     | Содержание этапа НИР  | Трудо-емкость (час./ЗЕ) | Семестр/курс <sup>i</sup> | Форма текущего контроля/пром. аттетации     |
|---|---|-------------------------|---------------------------|---|
| <b><i>научно-исследовательская работа</i></b> |   |                         |                           |   |
| подготовительный                              | Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, и выбор темы исследования | 18/0,5                  | 10<br>12<br>6             | Текущий                                     |
| экспериментальный                             | Проведение научно-исследовательской работы; анализ результатов экспериментальных данных   | 36/1                    | 10<br>12<br>6             | Текущий                                     |
| заключительный                                | Составление отчета о научно-исследовательской работе согласно выбранной темы  | 18/0,5                  | 10<br>12<br>6             | Защита отчета по НИР в форме недифф. зачета |
| <b>ИТОГО:</b>                                 |   | 72/2                    |                           |   |

<sup>i</sup> 10 и 12 семестры для очной и очно-заочной форм обучения, 6 курс для заочной формы обучения.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИР

Для обучающихся предусмотрены отчетные формы - подготовка отчета по НИР. По окончании каждого этапа обучающиеся после представления научному руководителю материалов, отчитываются на заседании кафедры.

На этапе обучающиеся готовят рефераты, представляющие собой.

На первом, втором и третьем этапах обучающиеся проводят обзор литературных источников по выбранной теме НИР, после чего подводится итог научно-исследовательской работы в виде рукописи машинописного текста. Общий объем отчета не должен превышать 30 страниц (не считая приложений). В отчете по НИР отражается проделанная студентом 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 курирующей кафедры, при этом обучающиеся 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 студенту 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 обучающегося должна сопровождаться докладом, в котором студент комментирует графические материалы, представленные на слайдах. Выполнение программы НИР, 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. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин [и др.]. — 9-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-3271-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111907> (дата обращения: 24.06.2019).

2. Васильев, В.К. Общая хирургия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51936> (дата обращения: 24.06.2019).

3. Вахрушева, Т.И. Общая патологическая анатомия. Курс лекций : учебное пособие / Т.И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 270 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90783> (дата обращения: 24.06.2019).

4. Ветеринарная фармация : учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918> (дата обращения: 24.06.2019).

5. Внутренние болезни животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г.Г. Щербакова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-

Петербург : Лань, 2018. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-1682-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106895> (дата обращения: 24.06.2019).

6. Гапонова, В.Н. Безопасность жизнедеятельности / В.Н. Гапонова, Н.П. Пономаренко, Н.Ю. Югатова. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 59 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121290> (дата обращения: 24.06.2019).

7. Дезинсекция в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 14 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121295> (дата обращения: 24.06.2019).

8. Дезинфекция в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121296> (дата обращения: 24.06.2019).

9. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях и организациях / А.А. Алиев, Д.А. Померанцев, И.И. Шершнева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121297> (дата обращения: 24.06.2019).

10. Дератизация в системе противозoonотических мероприятий / О.Р. Полякова, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 17 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121298> (дата обращения: 24.06.2019).

11. Дороничева, А.Н. Болезни животных вирусной этиологии : учебное пособие / А.Н. Дороничева, Г.М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 140 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100789> (дата обращения: 24.06.2019).

12. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1450-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12985> (дата обращения: 24.06.2019).

13. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина : учебник / А.В. Жаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1581-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45681> (дата обращения: 24.06.2019).

14. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2246-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87580> (дата обращения: 24.06.2019).

15. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41016> (дата обращения: 24.06.2019).

16. Латыпов, Д.Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, И.Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65956> (дата обращения: 24.06.2019).

17. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека : учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2626-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95143> (дата обращения: 24.06.2019).

18. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-3561-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121475> (дата обращения: 24.06.2019).
19. Латыпов, Д.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы) : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2631-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96254> (дата обращения: 24.06.2019).
20. Латыпов, Д.Г. Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней свиней : учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3231-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111901> (дата обращения: 24.06.2019).
21. Лечение и профилактика болезней копыт крупного рогатого скота / В.В. Байлов, А.А. Стекольников, М.А. Нарусбаева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121309> (дата обращения: 24.06.2019).
22. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология : учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1092-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102228> (дата обращения: 24.06.2019).
23. Незаразная патология крупного рогатого скота в хозяйствах с промышленной технологией : учебное пособие / А.В. Яшин, Г.Г. Щербаков, И.И. Калужный [и др.] ; под общей редакцией А.В. Яшина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-4058-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125722> (дата обращения: 24.06.2019).
24. Никитин, И.Н. Организация государственного ветеринарного надзора : учебник / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3437-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113922> (дата обращения: 24.06.2019).
25. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И.Н. Никитин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1609-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44760> (дата обращения: 24.06.2019).
26. Основные синдромы внутренних болезней животных / С.П. Ковалёв, А.П. Курдеко, Ю.К. Коваленок [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2013. — 48 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121315> (дата обращения: 24.06.2019).
27. Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44761> (дата обращения: 24.06.2019).
28. Полянцев, Н.И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Н.И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1789-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71726> (дата обращения: 24.06.2019).

29. Практикум по внутренним болезням животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 544 с. — ISBN 5-8114-0495-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202> (дата обращения: 24.06.2019).

30. Практикум по внутренним болезням животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г.Г. Щербакова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1999-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109630> (дата обращения: 24.06.2019).

31. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38844> (дата обращения: 24.06.2019).

32. Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В.А. Салимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1418-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107269> (дата обращения: 24.06.2019).

33. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М.Ш. Шакуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-1204-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76290> (дата обращения: 24.06.2019).

34. Эпизоотология с микробиологией : учебник / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-2017-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112071> (дата обращения: 24.06.2019).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Антимикробные и противопаразитарные средства / Н.Л. Андреева, А.М. Лунегов, О.С. Попова, В.А. Барышев. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 57 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121282> (дата обращения: 24.06.2019).

2. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей : учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-2662-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97682> (дата обращения: 24.06.2019).

3. Васильев, В.К. Ветеринарная офтальмология и ортопедия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2490-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92625> (дата обращения: 24.06.2019).

4. Внутренние болезни животных. Для ссузов : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, С.П. Ковалев, С.В. Винникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4328-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118743> (дата обращения: 24.06.2019).

5. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0012-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201> (дата обращения: 24.06.2019).



6. Зубарева, И.М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней : учебное пособие / И.М. Зубарева, В.И. Василевич, А.С. Донченко. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 275 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90996> (дата обращения: 24.06.2019).
7. Клиническая эндокринология / Л.Ю. Карпенко, С.В. Васильева, А.А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121306> (дата обращения: 24.06.2019).
8. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учебное пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0676-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382> (дата обращения: 24.06.2019).
9. Конопельцев, И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии : учебно-методическое пособие / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1453-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30197> (дата обращения: 24.06.2019).
10. Кудачева, Н.А. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / Н.А. Кудачева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-88575-558-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123535> (дата обращения: 24.06.2019).
11. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, В.В. Храмцов, Ю.Г. Сибилева, Ж.О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75510> (дата обращения: 24.06.2019).
12. Микобактерии и микобактериальные инфекции животных : учебное пособие / М.И. Гулюкин, А.И. Клименко, Н.П. Овдиенко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2851-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102214> (дата обращения: 24.06.2019).
13. Никитин, И.Н. Национальное и международное ветеринарное законодательство : учебное пособие / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2316-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90062> (дата обращения: 24.06.2019).
14. Организация ветеринарной предпринимательской деятельности / Д.А. Орехов, Д.В. Заходнова, И.В. Шершнева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 79 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121314> (дата обращения: 24.06.2019).
15. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; под редакцией А.В. Жарова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4250-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117713> (дата обращения: 24.06.2019).
16. Справочник ветеринарного терапевта : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, Н.В. Данилевская, С.В. Старченков [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-0241-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/445> (дата обращения: 24.06.2019).



17. Эпизоотология, диагностика, профилактика микоплазмозов коз / Ю.Ю. Данко, А.В. Кудрявцева, В.А. Кузьмин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 30 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121328> (дата обращения: 24.06.2019).

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Для подготовки студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://studvet.ru/> Ветеринарный портал.
3. [Ветеринария.рф](http://www.veterinaria.ru/)
4. [Главный ветеринарный портал России](http://www.veterinarian.ru/)
5. [Ветеринарная медицина](http://www.veterinaria.ru/)
6. [Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента](http://www.veterinaria.ru/)
7. [Справочник Видаль ветеринар](http://www.veterinaria.ru/)

### 8.4. Электронно-библиотечные системы

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](http://www.spbgavm.ru/)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](http://www.lanbook.com/)
3. [ЭБС «Консультант студента»](http://www.veterinaria.ru/)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](http://www.veterinaria.ru/)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](http://www.veterinaria.ru/)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](http://www.polpred.com/)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](http://www.elibrary.ru/)
8. [Российская научная Сеть](http://www.russian.ru/)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](http://www.iqlib.ru/)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](http://www.webofscience.com/)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](http://www.proquest.com/)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 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 СПбГАВМ: <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 |

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР

Научно-исследовательская работа для обучающихся проводится на базе государственных и негосударственных ветеринарных и научных учреждений, предприятиях агропромышленного комплекса г.Санкт-Петербург и Ленинградской области, в других регионах РФ, а также в структурных подразделениях академии.

Всего для выполнения программы НИР по состоянию на 25 июня 2019 года заключено более 1500 договоров с профильными учреждениями, из них:

|  |             |
|--|-------------|
| Сельскохозяйственные предприятия               | 309         |
| Учреждения государственной ветеринарной службы | 211         |
| Ветеринарные лаборатории                       | 14          |
| Ветеринарные клиники                           | 665         |
| Научные учреждения                             | 37          |
| Другое   | 26          |
| <b>ВСЕГО:</b>                                  | <b>1262</b> |

Для комплексного подхода и освоения программы НИР академия 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   |
|---|--|---|
| НИР   | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><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   | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья<br><i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 5) Помещение для самостоятельной работы   | подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду  |
|  | 324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные 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       | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели                     |

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Орлова

Рецензент:

доктор ветеринарных наук,  
доцент

 Д.А. Померанцев

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по научно-исследовательской работе**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2019

Рассмотрена и принята  
на заседании Методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
Протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Санкт-Петербург  
2019 г.

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НИР

Таблица 1

| №   | Формируемые компетенции                                    | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство                               |
|-----|--|--|--|
| 1.  | <b>УК-1; УК-2; УК-4;<br/>ОПК-3; ОПК-4;<br/>ОПК-5; ПК-6</b> | Экономика АПК                            | Подготовка отчета по НИР<br>Защита отчета по НИР |
| 2.  |  | Безопасность жизнедеятельности           |  |
| 3.  |  | Организация ветеринарного дела           |  |
| 4.  |  | Эпизоотология и инфекционные болезни     |  |
| 5.  |  | Паразитология и инвазионные болезни      |  |
| 6.  |  | Внутренние незаразные болезни            |  |
| 7.  |  | Общая и частная хирургия                 |  |
| 8.  |  | Акушерство и гинекология                 |  |
| 9.  |  | Ветеринарная фармакология. Токсикология  |  |
| 10. |  | Патологическая анатомия животных         |  |
| 11. |  | Ветеринарно-санитарная экспертиза        |  |

Таблица 2

### ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НИР

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1.    | Подготовка отчета по НИР.        | 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 НИР | Темы НИР                                  |
| 2.    | Защита отчета по НИР             | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов выполнения НИР по вопросам, соответствующим уровню теоретической подготовки.   | Темы НИР                                  |

## 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>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |

| <i>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i>   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> 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 | 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-3 - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы 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 | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-4 - способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</i>  |  |  |   |   |   |
| <b>Знать:</b> 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   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Написание реферата. Подготовка и защита отчета по     |

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
|   |   |  | негрубых ошибок   |   | НИР  |
| <b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.   | При решении стандартных задач не<br>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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.  | При решении стандартных задач не<br>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  | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ОПК-5 - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</i>   |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> 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   | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  | При решении стандартных задач не<br>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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> 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<br>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  | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <i>ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности</i>  |   |  |   |   |  |
| <b>Знать:</b> методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы. | Уровень 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   | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Уметь:</b> использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.                                | При решении стандартных задач не<br>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 | Написание реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
| <b>Владеть:</b> способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе   | При решении   | Имеется минимальный  | Продемонстрированы  | Продемонстрированы  | Написание  |



|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных. | стандартных задач не<br>Продемонстрированы<br>базовые навыки, имели место грубые ошибки | набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | реферата.<br>Подготовка и защита отчета по НИР |
|---|---|---|--|---|--|

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

#### **3.1. Темы для научно-исследовательской работы<sup>12</sup>**

1. Ветеринарный учет в госветучреждениях, в частных ветеринарных клиниках, в животноводческих хозяйствах.
2. Каким нормативным документом регламентируется ветеринарная отчетность? Общие правила составления сведений ведомственного статистического наблюдения в области ветеринарии.
3. Перечислить формы ведомственного статистического наблюдения в области ветеринарии.
4. Какие сведения содержит форма № 1-вет и № 1-вет Б.
5. Особенности составления сведений по форме № 1-вет А.
6. Где составляется отчет по форме № 5-вет?
7. По каким болезням составляется отчет по форме № 2-вет, его периодичность.
8. По какой форме, необходимо отчитываться за средства федерального бюджета на противоэпизоотические мероприятия?
9. Дополнительные формы ветеринарной отчетности.
10. Перечислите виды ветеринарных сопроводительных документов.
11. Порядок выдачи ветеринарных свидетельств формы № 1, № 2, №3.
12. Ветеринарная справка формы № 4. В каких случаях выдается и кем?
13. Ветеринарные сертификаты форм № 5 (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k,l) и форм № 6.1, 6.2 и 6.3.
14. Кто дает разрешение на вывоз груза за пределы субъекта и на отправку груза на экспорт?
15. В каких случаях ветеринарные сопроводительные документы являются недействительными? Принимаются ли грузы с такими документами?
16. Элементы защиты бланков ветеринарных сопроводительных документов.
17. Какие бывают акты? Назовите общие требования при составлении актов на ветеринарные мероприятия.
18. Какую информацию должен содержать акт на проведение диагностических исследований и вакцинации животных?
19. Какую информацию должен содержать акт на дезинфекцию?
20. Назвать источники финансирования государственной ветслужбы.
21. Финансирование противоэпизоотических мероприятий.
22. Каков порядок финансирования УВЛ, ВУ, ВП, лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы (ЛВСЭ)?
23. «План финансово-хозяйственной деятельности». Утверждение, исполнение, контроль.

---

<sup>1</sup> Темы НИР для обучающихся определяются преподавателем по согласованию со студентом и должны быть сориентированы на специфику работы профильной организации

<sup>2</sup> Формы текущего контроля и промежуточной аттестации при подготовке отчетных форм по НИР - отчета по НИР предусматривают формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6

24. Обязанности исполнителя и потребителя платных ветеринарных услуг.
25. Ветеринарное законодательство на современном этапе. Классификация нормативных правовых документов, входящих в ветеринарное законодательство.
26. Виды ветеринарных служб в РФ. Их взаимодействие.
27. Задачи государственной ветеринарной службы.
28. Структура государственной ветеринарной службы (ветслужба субъекта и федерального звена).
29. Специфическая профилактика и ее роль в ликвидации инфекционных болезней. Методы и организация массовых вакцинаций (аэрозольная, пероральная, безыгольная), их преимущество и применение.
30. Механизм действия различных дезинфектантов на возбудителей инфекционных болезней. Новые препараты для проведения дезинфекции.
31. Дезинфектанты из группы щелочей, приготовление рабочих растворов и правила их использования.
32. Виды и способы дезинфекции. Дать им характеристику.
33. Резервуар возбудителя инфекции. Источник возбудителя инфекции. Пути выделения и внедрения возбудителя инфекции.
34. Эпизоотический процесс - определение. Интенсивность эпизоотического процесса и чем она определяется.
35. Хранение биопрепаратов, их транспортировка, определение качества. Документация прививок, правила уничтожения оставшихся биопрепаратов.
36. Дезинсекция. Химический метод дезинсекции. Характеристика инсектицидных препаратов и механизм их действия. Система мероприятий при проведении дезинсекции и охрана животных от нападения насекомых - переносчиков возбудителей инфекций.
37. Дать определение инфекционному процессу и инфекции. Как разделяются инфекционные процессы по течению и происхождению?
38. Общепрофилактические и специфические ветеринарные мероприятия. Значение в профилактике заразных болезней.
39. Что такое естественный иммунитет и как он создается? Искусственный иммунитет. Виды искусственного иммунитета и его роль в системе мероприятий.
40. Перечислить методы эпизоотологии и дать их содержание.
41. Формальдегид как дезинфектант. Формы его применения, показания, противопоказания.
42. Правила работы с хлорной известью, формы ее применения, приготовление рабочих растворов.
43. В чем сущность ограничительных мероприятий и чем они отличаются от карантинных. Карантин и карантинирование.
44. Диагностика инфекционных болезней - перечислить основные правила и способы постановки диагноза.
45. Дать определение видам инфекции по способу заражения. Дать характеристику инфекционного процесса.
46. Организация массовых прививок. Показания и противопоказания, общие мероприятия при проведении прививок. Документация.

47. Механизм передачи и пути распространения возбудителя инфекции. Как влияют пути передачи возбудителя на интенсивность эпизоотического процесса.
48. Контроль качества дезинфекции, значение в системе мероприятий.
49. Что определяет понятие дезинфекция? Значение ее в системе профилактических и оздоровительных мероприятий при инфекционных болезнях.
50. Что такое простая и смешанная инфекция и разновидности последней?
51. Перечислить виды иммунитета и дать определение, что такое видовая невосприимчивость к заболеванию.
52. Дать характеристику диагностической аллергической пробе и ее значение в диагностике и определении эпизоотической ситуации
53. Аллергены, постановка и учет аллергических проб.
54. Эпизоотический процесс, как он определяется, из чего складывается? Дать характеристику звеньям эпизоотической цепи.
55. Роль и современные методы дезинфекции в системе противоэпизоотических мероприятий в хозяйствах промышленного типа.
56. Особенности лечения животных при инфекционных болезнях.
57. Этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.
58. Что включает понятие дератизация? Значение дератизации в борьбе с инфекционными болезнями.
59. Химический способ истребления грызунов. Характеристика основных ратицидных препаратов. Методы их применения. Техника безопасности.
60. Особенности профилактики инфекционных болезней в животноводческих комплексах.
61. Классификация применяющихся вакцин. Роль **вакцинации**.
62. Определение термина «девастация».
63. Трансмиссивные болезни.
64. Виды паразитизма.
65. Виды хозяев паразитов и их определение.
66. Биологические методы борьбы при противопаразитарных мероприятиях.
67. Методы лабораторной диагностики эймериозов.
68. Врожденный токсоплазмоз.
69. Морфология и биология жгутиков простейших.
70. Методы прижизненной диагностики трипаносомозов.
71. Мероприятия в хозяйстве, неблагополучном по трихомонозу крупного рогатого скота.
72. Мероприятия по борьбе с фасциолезом.
73. Дифференциация фасциолеза, дикроцелиоза и парамфистоматоза.
74. Строение цестода имагинальной стадии.
75. Имагинальные и ларвальные цестодозы.
76. Методы прижизненной диагностики ценуроза церебрального.
77. Меры борьбы и профилактика ларвальных цестодозов.
78. Имагинальные цестод заражаются жвачных.
79. Мероприятия в хозяйстве, неблагополучном по дрепанидотениозу гусей и уток.
80. Развитие аскарид в организме хозяина.
81. Подтверждение диагноза на аскаридозы у животных

82. Дифференциальная диагностика аскаридоза и гетеракиоза кур.
83. Морфологические, биологические и экологические особенности нематод из подотряда Filariata.
84. Морфология и биология иксодовых и аргасовых клещей.
85. Значение иксодовых и аргасовых клещей в возникновении и распространении трансмиссивных болезней животных.
86. Виды клещей-возбудителей чесоточных заболеваний домашних животных.
87. Морфологические и биологические особенности возбудителей саркоптоидозов.
88. Морфологические и биологические особенности тромбидиформных клещей.
89. Отличие половозрелых особей слепней от оводов.
90. Характеристика насекомых – механических и биологических переносчиков возбудителей инфекционных и инвазионных болезней.
91. Перечислите болезни домашних животных, вызываемые личинками оводов, и назовите их возбудителей.
92. Дифференциальный диагноз вшей, власоедов, пухоедов и рунца овечьего по морфологическим признакам.
93. Отличие метаморфоза вшей, власоедов и блох.
94. Этиология, лечение и профилактика гипертермии у животных;
95. Этиология, диагностика и профилактика стресса у животных;
96. Диагностика, лечение и профилактика отравлений поваренной солью у свиней;
97. Диагностика, профилактика и лечение отравления мочевиной;
98. Диагностика, профилактика и лечение отравлений нитратами и нитритами;
99. Диагностика, лечение и профилактика отравления хлопчатниковым шротом;
100. Этиология, лечение и профилактика кетоза у коров, овцематок;
101. Этиология, лечение и профилактика алиментарной остео дистрофии у нетелей;
102. Техника безопасности при оказании хирургической помощи лошадям. Фиксация и повалы лошадей, свиней, мелкий рогатый скот.
103. Техника безопасности при оказании хирургической помощи крупному рогатому скоту, собакам, кошкам. Фиксация и повалы крупного рогатого скота, фиксация собак и кошек.
104. Профилактика хирургической инфекции (порядок работы в операционной, подготовка рук, стерилизация инструментов).
105. Подготовка операционного поля. Шовный и перевязочный материал, его характеристика и стерилизация. Хирургическое бельё, его характеристика и стерилизация.
106. Принципы разъединения и соединения костей. Виды хирургических швов (кожные, мышечные и др.). Соединение костей.
107. Операции на кишечнике и желудке, резекция кишки. Принципы наложения кишечных швов.
108. Освоение техники введения лекарственных веществ. Кастрация свинок.
109. Операции на голове у крупного рогатого скота.
110. Операции на шее.
111. Десмургия.
112. Кастрация жеребцов.

113. Кастрация хрячков.
114. Оперативное лечение грыж.
115. Превращение лекарственных веществ в организме.
116. Механизм и виды действия лекарственных веществ.
117. Дозирование лекарственных веществ.
118. Действия лекарственных веществ при повторных введениях.
119. Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ.
120. Взаимодействие лекарственных средств (синергизм, антагонизм).
121. Зависимость действия лекарственных веществ от лекарственной формы.
122. Побочные действия лекарственных веществ. Классификация.
123. Общая характеристика анальгетических средств.
124. Наркотические анальгетические средства.
125. Ненаркотические анальгетические средства.
126. Нейролептики и транквилизаторы.
127. Седативные средства.
128. Группы пуриновых оснований и стрихнина.
129. Группа камфоры. Кордиамин.
130. Холиномиметические и антихолинэстеразные средства.
131. Холинолитические средства.
132. Адреномиметические средства.
133. Ганглиоблокаторы, антигистаминные средства и миорелаксанты.
134. Рвотные, отхаркивающие и руминаторные средства.
135. Местные анестетики (кокаин, новокаин, лидокаин).
136. Местные анестетики (анестезин, дикаин, тримекаин).
137. Твердые лекарственные формы.
138. Жидкие лекарственные формы.
139. Мягкие и плотные лекарственные формы.
140. Значение лимфатической системы. Топография лимфатических узлов головы, туши и внутренних органов убойных животных.
141. Трихинеллез. Методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса. Санитарная оценка мяса при трихинеллезе.
142. Цистицеркоз. Методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса. Санитарная оценка мяса при цистицеркозе. Режимы обезвреживания мяса
143. В каких случаях запрещен убой животных на мясо?
144. Значение и методика проведения предубойной ветеринарно-санитарной экспертизы.
145. Органолептические методы выявления мяса больных животных.
146. Физико-химические и микроскопические методы выявления мяса больных животных.
147. Виды порчи мяса.
148. Органолептические методы исследования мяса на свежесть.
149. Физико-химические и микроскопические методы исследования мяса на свежесть.
150. Организация работы и структура лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках.

151. Особенности ВСЭ пищевых продуктов в лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках.
152. Ветеринарное клеймение мяса.
153. Определения видовой принадлежности мяса.
154. В каких случаях проводится обязательное бактериологическое исследование мяса?
155. Санитарная оценка мяса и готовых изделий при выявлении возбудителей пищевых токсикоинфекций.
156. Требования к молоку сырью.
157. Органолептические пороки молока.
158. Выявление молока от животных больных маститом.
159. Характеристика и ВСЭ молочных продуктов.
160. Характеристика и ВСЭ пищевых куриных яиц.
161. Исследование рыбы на свежесть.
162. Паразитологическое исследование рыбы.
163. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях рыб.
164. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя при инфекционных болезнях животных.
165. Контроль качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и птицы на соответствие требованиям ГОСТ и ТР.
166. Оценка качества кормов для непродуктивных животных.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Промежуточная аттестация по итогам НИР обучающихся проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета по НИР.

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

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

Оценка результатов НИР производится по результатам защиты отчета по НИР, на заседании кафедры с обязательным присутствием руководителя научной работы. 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,<br>– в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.                     |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– 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 результатам НИР и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.**

| Оценка     | Критерии  |
|------------|---|
| ЗАЧТЕНО    | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Индивидуальное задание по НИР выполнено. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при выполнении НИР; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы, используя профессиональную терминологию; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой НИР;<br/>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p> |
| НЕ ЗАЧТЕНО | <p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют или не имеют отношения к излагаемому материалу. Отчет не сдан в установленный срок. Программа НИР не выполнена.<br/>Обучающийся 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. Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>   |

**РЕЦЕНЗИЯ**  
по научно-исследовательской работе Б2.О.02.02(Н)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа НИР составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи НИР.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении программы НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место НИР в структуре ОПОП.
5. Объем НИР.
6. Содержание НИР.
7. Формы отчетности по НИР.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы НИР.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при выполнении программы НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения НИР.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на научно-образовательный тип задач профессиональной деятельности, регламентированных профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышесказанного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент доцент, доктор ветеринарных наук



Д.А. Померанцев

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 8 от 25 июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины



Щипакин М.В.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
по научно-исследовательской работе Б2.О.02.02(Н)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет

Рабочая программа НИР составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования - специалитет.

**В программе отражены:**

1. Цели и задачи НИР.
2. Виды практики, способы и формы ее проведения.
3. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении программы НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Место НИР в структуре ОПОП.
5. Объем НИР.
6. Содержание НИР.
7. Формы отчетности по НИР.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения программы НИР.
  - Основная литература.
  - Дополнительная литература.
  - Ресурсы сети "Интернет".
9. Перечень информационных технологий, используемых при выполнении программы НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
  - Информационные технологии.
  - Программное обеспечение.
10. Материально-техническая база, необходимая для прохождения НИР.

**Фонд оценочных средств** представлен приложением к рабочей программе и включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочая программа предусматривает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на научно-образовательный тип задач профессиональной деятельности, регламентированных профессиональным стандартом №141 «Ветеринарный врач» - 13.012, на который ориентирована образовательная программа, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Заключение:**

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент  
Начальник Управления ветеринарии Санкт-Петербурга

Андреев Ю.А.



подпись



подпись  
старший руководитель  
Управления ветеринарии  
Санкт-Петербурга

Ю.Ю. Филиппова

**Аннотация рабочей программы  
по научно-исследовательской работе Б2.О.02.02(Н)  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
уровень высшего образования - специалитет**

**Целью** научно-исследовательской работы является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и 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 обучающемуся применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности.

**Место НИР в учебном плане:** научно-исследовательская работа входит в обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.02.02(Н)) по специальности Ветеринария, программа НИР выполняется обучающимися очной формы обучения в 10 семестре, очно-заочной формы обучения в 12 семестре, заочной формы обучения - на 6 курсе в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

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

**Краткое содержание НИР:**

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

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по экономике АПК, безопасности жизнедеятельности, организации ветеринарного дела, эпизоотологии и инфекционным болезням, паразитологии и инвазионным болезням, внутренним незаразным болезням, общей и частной хирургии, акушерству и гинекологии, ветеринарной фармакологии, токсикологии, патологической анатомии животных, ветеринарно-санитарной экспертизе.

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

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарии для решения проблем сельского хозяйства, а также имеющимися достижениями в этой области.

**Общая трудоемкость НИР составляет:** 72 академических часа (2 зачетные единицы).

**Итоговый контроль по НИР:** защита отчета по НИР в форме зачета.