

федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета
университета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьев
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Специальность 36.05.01 Ветеринария
Специализация Ветеринария
Направленность (профиль) Ветеринария
Квалификация – Ветеринарный врач

1. Вид практики, способы и форма проведения

Производственная практика научно-исследовательская работа является одним из этапов подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринария.

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики – производственная практика научно-исследовательская работа

Способы проведения производственной практики научно-исследовательской работы – стационарная; выездная.

Форма проведения производственной практики научно-исследовательской работы: дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Производственная практика научно-исследовательская работа направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, является основой подготовки и написания научных статей, докладов и подготовки к государственной итоговой аттестации.

В процессе прохождения производственной практики научно-исследовательская работа обучающиеся отрабатывают навыки оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводят их коррекцию, осуществляют профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществляют общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, оценивают эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

Целями прохождения производственной практики научно-исследовательская работа являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач.

Задачами производственной практики научно-исследовательская работа обучающихся являются:

- определение объекта и предмета исследования;
- самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ;
- обосновать актуальность выбранной темы;
- самостоятельно выполнять исследования;
- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из поставленных задач;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок.

При прохождении производственной практики научно-исследовательская работа учитываются следующие нормативно-правовые документы:

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

– приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 974 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария»;

– профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712н.;

– локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ (от 23.09.2016 г.).

При определении мест прохождения практики для инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда и согласовываются с организацией (предприятием) по месту проведения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Данный тип практики проводится в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных ФГОС ВО – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 974 от 22.09.2017 г.

Производственная практика научно-исследовательская работа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате выполнения производственной практики научно-исследовательская работа обучающийся должен освоить:

- трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом 13.012 профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712н.:

Трудовая функция: Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза В/01.7

Трудовые действия:

Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера

Проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований

Разработка программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов

Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза

Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза

Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти

Трудовая функция: Проведение мероприятий по лечению больных животных В/02.7

Трудовые действия:

Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных

Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных

Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

Определение необходимости использования оперативно-хирургических методов в лечении животных

Разработка плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания

Проведение оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях

Разработка рекомендаций по специальному кормлению больных животных с лечебной целью

Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения

Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

Трудовая функция: Организация мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных В/03.7

Трудовые действия:

Разработка ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий

Проведение клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных

Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных, планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных, планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Организация мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

Организация профилактических иммунизации (вакцинаций), лечебно-профилактических обработок животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных

Организация дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Составление плана диспансеризации животных с учетом их видов и назначения

Проведение диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности

Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации

Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации

Анализ эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

Выпускник, освоивший программу производственной практики научно-исследовательская работа, должен обладать следующими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

ОПК-3 - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;

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

ОПК-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;

ПК-7 - способен осуществлять преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Не может продемонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Допускает ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Уверенно демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Не может продемонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
	ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано сформировать	Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном	Достаточно успешно осуществляет синтез информации,	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано

	формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	формировании собственного суждения и оценки, выработке стратегии действий	аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Не может определить возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Допускает ошибки при определении возможных последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Достаточно успешно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Уверенно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий
Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов					
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} – Определяет методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Не может определять методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Допускает ошибки при определении методов представления и описания результатов проектной деятельности; методов, критериев и параметров оценки результатов выполнения проекта; принципов, методов и требований, предъявляемых к проектной работе	Достаточно успешно определяет методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Уверенно определяет методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
	ИД-2 _{УК-2} – Проектирует решение конкретной	Не может проектировать решение конкретной	Допускает ошибки при проектировании	Достаточно успешно	Уверенно проектирует

	задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения конкретной задачи проекта, выборе оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИД-3 _{УК-2} – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта на всех этапах его жизненного цикла	Не может выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта на всех этапах его жизненного цикла	Допускает ошибки при выявлении и анализе различных способов решения задач в рамках цели проекта на всех этапах его жизненного цикла	Достаточно успешно выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта на всех этапах его жизненного цикла	Уверенно выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта на всех этапах его жизненного цикла
	ИД-4 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	Не может решать конкретные задачи проекта, публично представлять полученные результаты	Допускает ошибки при решении конкретных задач проекта, публичном представлении полученных результатов	Достаточно успешно решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	Уверенно решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты
Категория универсальных компетенций – Командная работа и лидерство					
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	ИД-1 _{УК-3} – Демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения	Не может демонстрировать способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения	Допускает ошибки при демонстрации способности работать в команде, реализации лидерских качеств и умений	Достаточно успешно демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и	Уверенно демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения

достижения поставленной цели				умения	
	ИД-2ук-3 – Демонстрирует организаторские способности при работе в коллективе	Не может продемонстрировать организаторские способности при работе в коллективе	Допускает ошибки при демонстрации организаторских способностей при работе в коллективе	Достаточно успешно демонстрирует организаторские способности при работе в коллективе	Уверенно демонстрирует организаторские способности при работе в коллективе
	ИД-3ук-3 – Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Не может осуществлять выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Допускает ошибки при выборе стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Достаточно успешно осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Уверенно осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
	ИД-4ук-3 – Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели	Не может прогнозировать результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения поставленной цели	Допускает ошибки при прогнозировании результатов (последствия) личных действий и планировании последовательности шагов для достижения поставленной цели	Достаточно успешно прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения	Уверенно прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения

				достижения поставленной цели	поставленной цели
Категория универсальных компетенций - Коммуникация					
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} – Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Не может использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Допускает ошибки при использовании различных форм, видов устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Достаточно успешно использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Уверенно использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
	ИД-2 _{УК-4} – Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Не может свободно воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Допускает ошибки при свободном восприятии, анализе и критическом оценивании устной и письменной деловой информации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Достаточно успешно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	Уверенно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
	ИД-3 _{УК-4} – Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)	Не владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)	Допускает ошибки при демонстрации владений системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)	Достаточно успешно владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)	Уверенно владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)

	ИД-4 _{УК-4} – Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Не может выстраивать стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Допускает ошибки при выстраивании стратегии устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Достаточно успешно выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Уверенно выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия
Категория универсальных компетенций – Межкультурное взаимодействие					
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} – Воспринимает Российскую Федерацию как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Не может обосновать собственное восприятие Российской Федерации как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Допускает ошибки при обосновании собственного восприятия Российской Федерации как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Достаточно успешно обосновывает собственное восприятие Российской Федерации как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Уверенно обосновывает собственное восприятие Российской Федерации как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
	ИД-2 _{УК-5} – Анализирует социокультурные различия социальных	Не может анализировать социокультурные различия социальных	Допускает ошибки при анализе социокультурных	Достаточно успешно анализирует	Уверенно анализирует

	групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
ИД-3ук-5 –	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп	Не может демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп	Не всегда демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп	Достаточно успешно демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп	Уверенно демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп
ИД-4ук-5 –	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях	Не может конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях	Допускает ошибки при конструктивном взаимодействии с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях	Достаточно успешно налаживает конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях	Уверенно налаживает конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях

	успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
	ИД-5 _{УК-5} – Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе межкультурного взаимодействия	Не может сознательно выбрать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсудить и решить проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе межкультурного взаимодействия	Допускает ошибки при сознательном выборе ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированном обсуждении и решении проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Достаточно успешно осуществляет сознательный выбор ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе межкультурного взаимодействия	Уверенно осуществляет сознательный выбор ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе межкультурного взаимодействия
Категория универсальных компетенций – Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)					
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе	ИД-1 _{УК-6} – Оценивает личные ресурсы по достижению поставленных целей в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных возможностей и	Не может оценить личные ресурсы по достижению поставленных целей в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных возможностей и ограничений	Допускает ошибки при оценке личных ресурсов по достижению поставленных целей в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных	Достаточно успешно оценивает личные ресурсы по достижению поставленных целей в процессе реализации траектории саморазвития с	Уверенно оценивает личные ресурсы по достижению поставленных целей в процессе реализации траектории саморазвития с

самооценки и образования в течение всей жизни	ограничений		возможностей и ограничений	учетом собственных возможностей и ограничений	возможностей и ограничений
	ИД-2ук-6 – Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не может понять важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Допускает ошибки при объяснении собственного понимания важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Достаточно успешно объясняет собственное понимание важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Уверенно объясняет собственное понимание важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	ИД-3ук-6 – Демонстрирует владение приемами и техниками самооценки и образования в течение всей жизни	Не может продемонстрировать владение приемами и техниками самооценки и образования в течение всей жизни	Допускает ошибки при демонстрации владения приемами самооценки и образования в течение всей жизни	Достаточно успешно демонстрирует владение приемами самооценки и образования в течение всей жизни	Уверенно демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами
	ИД-4ук-6 – Грамотно расставляет приоритеты и оценивает имеющиеся ресурсы в процессе реализации	Не может грамотно расставлять приоритеты и оценивать имеющиеся ресурсы в процессе реализации поставленных целей и	Допускает ошибки при расстановке приоритетов и оценки имеющихся ресурсов в процессе реализации поставленных целей и	Достаточно успешно осуществляет расстановку приоритетов и оценивает	Уверенно осуществляет расстановку приоритетов и оценивает имеющиеся ресурсы

	поставленных целей и задач	задач	задач	имеющиеся ресурсы в процессе реализации поставленных целей и задач	в процессе реализации поставленных целей и задач
--	----------------------------	-------	-------	--	--

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый

Категория общепрофессиональных компетенций - Правовые основы профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИД-1 _{ОПК-3} – Использует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Не может использовать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Допускает ошибки при использовании основ национального и международного ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Достаточно успешно использует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Уверенно использует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
--	--	--	---	--	--

	ИД-2 _{ОПК-3} – Совершенствует свою профессиональную деятельность в соответствии с актуальной и достоверной информацией ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в сфере агропромышленного комплекса	Не может совершенствовать свою профессиональную деятельность в соответствии с актуальной и достоверной информацией ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в сфере агропромышленного комплекса	Допускает ошибки при совершенствовании своей профессиональной деятельности в соответствии с актуальной и достоверной информацией ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в сфере агропромышленного комплекса	Достаточно успешно совершенствует свою профессиональную деятельность в соответствии с актуальной и достоверной информацией ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в сфере агропромышленного комплекса	Уверенно совершенствует свою профессиональную деятельность в соответствии с актуальной и достоверной информацией ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в сфере агропромышленного комплекса
Категория общепрофессиональных компетенций - Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности					
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых	ИД-1 _{ОПК-4} – Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Не может применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Допускает ошибки при применении современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретации полученных результатов	Достаточно успешно применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Уверенно применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты

технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-2 _{ОПК-4} – Способен работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении экспериментальных исследований и разработке новых технологий	Не может работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении экспериментальных исследований и разработке новых технологий	Допускает ошибки при работе со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении экспериментальных исследований и разработке новых технологий	Достаточно успешно работает со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении экспериментальных исследований и разработке новых технологий	Уверенно работает со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении экспериментальных исследований и разработке новых технологий
Категория общепрофессиональных компетенций – Представление результатов профессиональной деятельности					
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИД-1 _{ОПК-5} – Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности	Не может применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности	Допускает ошибки при применении новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности	Достаточно успешно применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности	Уверенно применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ОПК-5} – Анализирует результаты профессиональной деятельности для формирования и оформления специализированной документации	Не может анализировать результаты профессиональной деятельности для формирования и оформления специализированной документации	Допускает ошибки при анализе результатов профессиональной деятельности для формирования и оформления специализированной документации	Достаточно успешно анализирует результаты профессиональной деятельности для формирования и оформления специализированной документации	Уверенно анализирует результаты профессиональной деятельности для формирования и оформления специализированной документации

	ИД-3 _{ОПК-5} – Работает со специализированными информационными базами данных для представления отчетных документов	Не может работать со специализированными информационными базами данных для представления отчетных документов	Допускает ошибки при работе со специализированными информационными базами данных для представления отчетных документов	Достаточно успешно работает со специализированными информационными базами данных для представления отчетных документов	Уверенно работает со специализированными информационными базами данных для представления отчетных документов
--	---	---	---	---	---

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый

Тип задач профессиональной деятельности — научно-образовательный

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	ИД-1 _{ПК-6} – Осуществляет сбор научной информации, анализируя отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Не может осуществлять сбор научной информации, анализируя отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Допускает ошибки при осуществлении сбора научной информации, анализируя отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Достаточно успешно осуществляет сбор научной информации, анализируя отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Уверенно осуществляет сбор научной информации, анализируя отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	ИД-2 _{ПК-6} – Разрабатывает план, программу и методику проведения научных исследований и осуществляет эксперименты	Не может разрабатывать план, программу и методику проведения научных исследований и осуществлять эксперименты	Допускает ошибки при разработке плана, программы и методики проведения научных исследований и осуществлении экспериментов	Достаточно успешно разрабатывает план, программу и методику проведения научных исследований и осуществляет эксперименты	Уверенно разрабатывает план, программу и методику проведения научных исследований и осуществляет эксперименты

результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ИД-3ПК-6 – Анализирует полученные экспериментальные данные и использует их в практической деятельности	Не может анализировать полученные экспериментальные данные и использовать их в практической деятельности	Допускает ошибки при анализе полученных экспериментальных данных и использовании их в практической деятельности	Достаточно успешно анализирует полученные экспериментальные данные и использует их в практической деятельности	Уверенно анализирует полученные экспериментальные данные и использует их в практической деятельности
ПК-7. Способен осуществлять преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	ИД-1ПК-7 – Осуществляет преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проводит отдельные виды учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Не может осуществлять преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проводить отдельные виды учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Допускает ошибки при осуществлении преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведении отдельных видов учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Достаточно успешно осуществляет преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проводит отдельные виды учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Уверенно осуществляет преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проводит отдельные виды учебных занятий при подготовке и переподготовке специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей
	ИД-2ПК-7 – Проводит ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	Не может проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	Допускает ошибки при проведении ветеринарно-санитарной просветительской и профориентационной работы среди населения	Достаточно успешно проводит ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	Уверенно проводит ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения

В результате завершения производственной практики научно-исследовательская работа обучающийся должен:

Знать:

- современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- современные актуальные проблемы в ветеринарии;
- современные методы научных исследований;
- методы обработки первичной и вторичной информации;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа;
- ветеринарную и фармакологическую терминологию на латинском языке;
- методы представления и описания результатов проектной деятельности;
- методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;
- принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе;
- 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;
- 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;
- 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;
- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
- основные средства и методы физического воспитания;
- последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них;
- 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;
- 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;
- основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях;
- технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности;
- современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- параметры функционального состояния животных в норме и при патологии;
- патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза;
- 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;
- 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;
- современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения;
- трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных;
- должностные инструкции для среднего и младшего персонала;
- структуру государственной и производственной ветеринарной службы.

Уметь:

- самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы, требующих углубленных профессиональных знаний в области ветеринарии;
- выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач конкретного исследования;
- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- оформлять результаты проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдать этические нормы и права человека;
- анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей;
- самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией;
- использовать знания латинского языка для обозначения нозологических единиц, строения тела животного, номенклатуры и классификации возбудителей заболеваний, оформления рецептов;
- подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств;
- принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях;
- собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных;
- 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 сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов;
- находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране;
- применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты;
- применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных;
- 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;
- 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;
- проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий;

- планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях;
- разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа;
- обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности;
- разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов;
- организовывать и анализировать работу среднего звена ветеринарных специалистов;
- составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.

Владеть:

- навыками правильного использования современных методов исследований;
- современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач;
- навыками презентации результатов расчета, анализа, контроля для различных групп пользователей;
- 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;
- 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 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 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 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 приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний;
- методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»;
- практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований;
- 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;
- нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности;
- навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий;
- навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете;

- навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска;
- 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 приёмами микробиологических исследований;
- врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии;
- навыками клинического обследования животных;
- методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;
- методами диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии;
- навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией;
- навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных;
- осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов;
- 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;
- 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;
- навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике;
- способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;

- законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности;
- навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда;
- навыками организации ветеринарного дела.

3. Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринария производственная практика научно-исследовательская работа входит в блок 2 «Практики» обязательной части (Б2.О.05(П)).

Практика основана на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при освоении дисциплин: «Анатомия животных», «Ветеринарная микробиология и микология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная хирургия», «Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения», «Внутренние незаразные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Организация ветеринарного дела».

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий эффективного использования животных и предусматривает комплексный подход к освоению программы специалитета.

Практические умения и навыки, приобретенные при прохождении данного типа практики, необходимы для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов производственной практики научно-исследовательская работа и формируемых в них компетенций

Разделы практики	Компетенции											Общее количество компетенций	
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-6	ПК-7		
1.Подготовительный этап	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
2.Основной этап	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
3.Заключительный этап	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11

4. Объем производственной практики научно-исследовательская работа

Общая трудоемкость производственной практики научно-исследовательская работа составляет 9 зачетных единиц (324 акад. часа). Практика проводится на 5-ом курсе в 9 семестре - очная форма обучения, на 6-ом курсе – заочная форма обучения.

Продолжительность – 6 недель. Форма контроля – зачет с оценкой.

4.1. Объем практики и виды работы

Вид занятий	по очной форме обучения 9 семестр	по заочной форме обучения 6 курс
Общая трудоемкость дисциплины	324	324
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
Аудиторные занятия, в т.ч.	2	2
лекции:	2	2
Самостоятельная работа в т.ч.	322	322
подготовка отчета о практике	22	22
выполнение индивидуальных заданий	300	300
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	

4.2. Виды работы практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работ	Распределение трудоемкости (в акад. часах) по неделям и видам работ практики						Формы текущего контроля
		I неделя	II неделя	III неделя	IV неделя	V неделя	VI неделя	
I.	Подготовительный этап: инструктаж по требованиям внутреннего трудового распорядка, охране труда, технике безопасности; ознакомление с задачами, организационными вопросами прохождения практики, выдача индивидуального задания	4						наблюдение; отметка в дневнике практики
II.	Основной этап: научно-исследовательская работа, в том числе:	50	50	50	50	50	50	отметка в дневнике практики
	1. Изучение информационных ресурсов и методов для проведения научных исследований в области ветеринарии	50						собеседование; отметка в дневнике практики
	2. Осуществление научного исследования по актуальной проблеме		50	20	20	20	20	индивидуальное задание; отметка

	в рамках научно-исследовательской работы							в дневнике практики
	3.Изучение порядка представления результатов научных исследований на научных мероприятиях и в научных публикациях			30	30	30	30	собеседование; отметка в дневнике практики
III.	Заключительный этап: подготовка и защита отчета по практике						22	отметка в дневнике практики
	Итого	322						

5. Содержание производственной практики научно-исследовательская работа

Для каждого обучающегося его руководителем составляется конкретный индивидуальный план прохождения практики, учитывающий специфику и характер, выполняемой работы на предприятии.

В период прохождения производственной практики научно-исследовательская работа обучающийся овладеет навыками и изучит основные направления ветеринарных исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве.

Изучает научные основы прогнозирования развития животноводства. Изучит пути повышения производительности труда и эффективности производства продуктов животноводства. Изучит формы и методы экспериментальных исследований в ветеринарии. Проводит сбор и анализ научной информации по вопросам опыта, используя основные методические приемы постановки ветеринарных экспериментов. Согласно схеме составления методики опыта, методов его проведения и условий обеспечивающих достоверность результатов исследования. Использует методики проведения опытов на различных половозрастных группах свиней, крупного рогатого скота, овец и птицы – согласно направлению исследования. Литературное оформление результатов исследований. Составляет отчет о проведенном опыте. Применяет методики вариационной статистики для обработки и анализа результатов опыта. Проводит экономическую оценку результатов эксперимента и рекомендуемых мероприятий.

Руководитель обучающегося планирует конкретное содержание производственной практики научно-исследовательской работы, которое согласовывается с руководителем программы подготовки обучающихся и в последующем отражается в отчете и индивидуальном плане обучающихся по практике.

Общее руководство и контроль над прохождением производственной научно-исследовательской практики обучающихся осуществляет руководитель практики. Непосредственное руководство и контроль над выполнением плана практики проводится его научным руководителем.

Научный руководитель согласовывает программу производственной практики НИР с руководителем программы подготовки обучающихся программы специалитета.

На кафедре зоотехнии и ветеринарии проводятся необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики. Ставятся задачи по самостоятельной работе студентов в период практики с оказанием необходимых консультационных услуг.

По результатам практики обучающийся в течение двух недель после начала аудиторных занятий представляет на кафедру отчет о прохождении производственной практики научно-исследовательской работы.

По итогам положительной аттестации, проводимой комиссией кафедры в составе трех преподавателей, обучающемуся выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

В ходе производственной практики научно-исследовательской работы обучающийся должен вести дневник, в котором ежедневно отмечается характер проведенной в течение дня работы (приложение 2).

В отчете о производственной практике научно-исследовательской работы представляются основные результаты работы, проделанной обучающимся.

В отчете необходимо привести анализ проведенных научных исследований по тематике научно-исследовательской работы.

В отчете обучающегося по производственной практике научно-исследовательской работы должна быть дана самооценка о проделанной работе и сформулированы конкретные предложения по поддержанию эпизоотического благополучия животноводческого предприятия и местности.

В конце отчета должна быть подпись обучающегося, а также его руководителя практикой.

6. Формы отчетности по производственной практике научно-исследовательская работа

По результатам учебной общепрофессиональной практики обучающийся обязан предоставить: рабочий график (план) проведения практики (приложение А), индивидуальное задание (приложение Б), дневник практики (приложение В). Форма титульного листа отчета о практике представлена в приложении Г.

Рабочий график (план) производственной практики: научно-исследовательская работа определяет содержание научно-исследовательской работы (виды и этапы работ), трудоемкость работ, сроки выполнения каждого из этапов производственной практики: научно-исследовательская работа.

Рабочий график (план) производственной практики: научно-исследовательская работа должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи руководителя практикой, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем обучающегося. Самостоятельная работа обучающегося по составлению рабочего графика (плана) производственной практики: научно-исследовательская работа будет способствовать овладению им навыками планирования исследовательской работы.

Содержание производственной практики научно-исследовательская работа должно быть раскрыто и представлено в плане таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить (письменный отчет, творческая работа, подготовленная к публикации статья, выступление на семинаре или конференции и т.п.);

- научный руководитель имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Важным инструментом формирования у обучающихся профессиональных компетенций является использование при проведении производственной практики научно-исследовательская работа таких видов деятельности, как публичное обсуждение результатов научно-исследовательской работы на заседаниях кафедры, конференциях,

научно-практических семинарах; участие обучающихся в открытых конкурсах на лучшую научную работу; выполнение творческих работ по теме научного исследования (научная статья, доклад или тезисы доклада, эссе и др.) и т.п. Участие обучающегося в подобной работе следует рассматривать как обязательную часть научного исследования и отражать в рабочих графиках (планах) производственной практики научно-исследовательская работа.

Результатом производственной практики научно-исследовательская работа является отчет, который представляется обучающимся руководителю практики на рецензирование.

В отчете о прохождении производственной практики научно-исследовательская работа содержатся результаты проделанной обучающимися самостоятельной работы с приложением необходимых данных и расчетов, а также выводы и предложения по теме исследования.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных обучающимся вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала 14 шрифтом с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных стандартами.

Отчет о прохождении производственной практики научно-исследовательской работы должен составляться по единой структуре:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований:

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

В конце отчета ставится дата и подпись обучающегося.

Качество содержания и изложения отчета о прохождении производственной практики научно-исследовательская работа оценивается руководителем практики по критериям, содержащимся в бланках рецензий (Приложение Е)

По итогам практики обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике или на той или иной работе. Характеристика подписывается руководителем организации (с указанием должности и звания), в котором она проводилась, заверяется гербовой печатью или взаимозаменяемой печатью организации.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике НИР

Основным видом оценочного средства является отчет о прохождении производственной практики научно-исследовательской работы и вопросы к защите отчета.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
1.	Подготовительный этап: инструктаж по требованиям внутреннего трудового распорядка, охране труда, технике безопасности; ознакомление с задачами, организационными вопросами прохождения практики, выдача индивидуального задания	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7		
2.	Основной этап: научно-исследовательская работа 1.Изучение информационных ресурсов и методов для проведения научных исследований в области экономики		Отчет по практике	1
	2. Осуществление научного исследования по актуальной проблеме в рамках научно-исследовательской работы			
	3.Изучение порядка представления результатов научных исследований на научных мероприятиях и в научных публикациях			
3.	Заключительный этап: подготовка и защита отчета по практике		Вопросы к защите отчета	30

7.2 Вопросы к защите отчета

1. Научные электронные библиотеки (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
2. Типы научных публикаций (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
3. Российские базы данных для проведения научных исследований (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
4. Ветеринарные методы научных исследований (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
5. Организация и руководство работой команды при выработке командной стратегии для достижения поставленных целей (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
6. Профессиональная этика в процессе межкультурного взаимодействия (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
7. Особенности научных исследований в ветеринарии (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
8. Методы научных исследований (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
9. Организация научного исследования. Основные этапы научного исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
10. Системный подход при анализе проблемных ситуаций при выработке стратегии действий (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
11. Документооборот с использованием специализированных баз данных при анализе результатов профессиональной деятельности (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
12. Возможности реализации приоритетов собственной деятельности на основе самооценки и образования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
13. Выбор объекта исследования. Определение целей и задач научного исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
14. Апробация результатов научного исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
15. Возможности применения коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
16. Виды научных мероприятий (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
17. Роль педагогической деятельности в проведении просветительской и профориентационной работы (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
18. Организация, планирование, управление и порядок проведения научных мероприятий (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
19. Конкурсы научно-исследовательских работ (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
20. Виды научных изданий (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
21. Важность разработки плана научных исследований при планировании эксперимента и анализе полученных результатов (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
22. Подготовка и публикация научных статей. Оценка публикационной активности (УК-1;

- УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
23. Новые технологии и порядок их применения в профессиональной деятельности при проведении экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 24. Принципы использования нормативных правовых актов в сфере деятельности агропромышленного комплекса (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 25. Управление проектом научного исследования на различных этапах его цикла (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 26. Современные направления научных исследований (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 27. Обоснование актуальности выбранной темы исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 28. Постановка целей и задач исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 29. Определение объекта, предмета и методов исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).
 30. Характеристика основных результатов по теме исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7).

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета о прохождении производственной практики научно-исследовательская работа

- значение темы исследований;
- четкость и логичность построения ответа на вопрос, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки;
- умение привести пример из практической деятельности при ответе на вопрос;
- умение аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос;
- умение поддерживать и активизировать беседу.

Оценка «зачтено с оценкой отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов.

Оценка «зачтено с оценкой хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов.

Оценка «зачтено с оценкой удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов.

Оценка «не зачтено, неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

7.4 Критерии оценки отчета о прохождении производственной практики научно-исследовательской работы

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1.	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2.	Полнота раскрытия содержания программы научно-исследовательской работы	10
3.	Использование фактических данных по теме	5

4.	Использование информационных технологий	5
5.	Отношение обучающегося к работе (самостоятельность выполнения, творческий подход, системность, прилежание и т.д.)	10
6.	Качество оформления отчета о прохождении производственной практики научно-исследовательская работа (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
7.	Сроки предоставления отчета о прохождении производственной практики: научно-исследовательская работа (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
	Итого	50

7.5. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе выполнения научно-исследовательской работы, оцениваются в рейтинговых баллах, и имеют итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по научно-исследовательской работе определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти бальную шкалу учетом соответствующих критериев оценивания.

Оценка знаний, умений, навыков	Критерии оценивания
«зачтено с оценкой отлично»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала (более 85%). Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов (более 85%). Умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы.
«зачтено с оценкой хорошо»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала (65-84%). Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов (65-84%). Умение логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы.
«зачтено с оценкой удовлетворительно»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала (50-64%). Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов (50-64%). Умение излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы.
«не зачтено, не удовлетворительно»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала (менее 50%). Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов (менее 50%). Неумение излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НИР

8.1 Основная учебная литература

1. Алексеева, И.Г. Инфекционные болезни мелких домашних животных : учебное пособие / И.Г. Алексеева, В.П. Дорофеева, М.В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 121 с. — ISBN 978-5-89764-841-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129435>
2. Баймишев, Х.Б. Акушерство и гинекология : учебное пособие / Х.Б. Баймишев, М.Х. Баймишев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-88575-

- 580-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129287>
3. Бекенёв, В.А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В.А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3194>
4. Биотехника воспроизводства с основами акушерства : учебное пособие / В.С. Авдеенко, В.Д. Кочарян, С.П. Перерядкина, И.С. Федоренко. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 176 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107840>
5. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0733-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5703>
6. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0733-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5703>
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов» : учебное пособие / составители С.Н. Федоткина [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 60 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76667>
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и морепродуктов : 2019-08-27 / Составители: А.Х. Волков [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2015. — 116 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123333>
9. Внутренние болезни животных : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г.Г. Щербакова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-4716-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125443>
10. 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>
11. Заболотных, М.В. Ветеринарная санитария на предприятиях пищевой промышленности : учебное пособие / М.В. Заболотных, Е.В. Шмат. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 73 с. — ISBN 978-5-89764-643-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113351>
12. Зоогигиена : учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/13008>
13. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А.Ф. Кузнецов, А.М. Лунегов, К.А. Рожков, И.В. Лунегова ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96856>
14. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов уоя : учебное пособие / Л.В. Резниченко, С.Н.

Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2258-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87588>

15. Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность : учебное пособие / Н.В. Сахно, Ю.А. Ватников, С.А. Ягников, И.А. Туткышбай. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-2414-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91285>

16. 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>

17. 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>

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>

19. Латыпов, Д.Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, О.Т. Муллакаев, И.Н. Залялов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-2584-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96857>

20. 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>

21. Лукашик, Г.В. Анатомо-физиологические особенности свиней и патологоанатомическое вскрытие их трупов : учебное пособие / Г.В. Лукашик, В.Г. Соколов, Н.В. Саенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-2228-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79328>

22. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни пушных зверей : учебное пособие / Н.А. Масимов, Х.С. Горбатова, И.А. Калистратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-1590-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38840>

23. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни собак и кошек : учебное пособие / Н.А. Масимов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0938-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90855>

24. 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>

25. 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. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. —

- ISBN 978-5-8114-4952-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129095>
26. Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1295-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4308>
27. Никитин, И.Н. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / И.Н. Никитин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1228-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5847>
28. 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>
29. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4978>
30. 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, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4750-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126148>
31. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник / Н.И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1658-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60049>
32. 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>
33. 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>
34. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольниковой. — 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>
35. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стекольниковой. — 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>
36. Профилактика инфекционных болезней животных аэрозолями химических и биологических препаратов : монография / А.Т. Кушнир, И.А. Буреев, Ю.О. Селянинов, Ю.И. Боченин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2046-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71717>

37. Руководство к практическим занятиям по внутренним незаразным болезням : учебное пособие / А.В. Яшин, Г.Г. Щербаков, Н.А. Кочуева [и др.] ; под общей редакцией А.В. Яшина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-1957-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112066>
38. 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>
39. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / составитель В.Г. Урбан ; под редакцией Е.С. Воронина. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-0936-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/395>
40. Сидорчук, А.А. Инфекционные болезни лабораторных животных : учебное пособие / А.А. Сидорчук, А.А. Глушков. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0935-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471>
41. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : учебное пособие / А.В. Смирнов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-98879-208-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129296>
42. Трубина, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и копченых изделий : учебное пособие / И.А. Трубина, Е.А. Скорбина. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 49 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107176>
43. Федоренко, И.С. Основы ветеринарии и зоогигиены : учебное пособие / И.С. Федоренко, В.Д. Кочарян, С.П. Перерядкина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 128 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100783>
44. Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1305-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3803>
45. 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>
46. 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>

8.2. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать

конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

8.2.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

8.2.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

8.2.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/pendata>

8.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик	Доступность	Ссылка	на	Реквизиты
---	--------------	-------------	-------------	--------	----	-----------

		ПО (правообладатель)	(лицензионное, свободно распространяемое)	Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение "	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader	Adobe	Свободно	-	-

	- просмотр документов PDF, DjVU	Systems	распространяемое		
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

8.2.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. www.mcsx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont22>
6. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

8.2.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

8.2.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 _{УК-1}
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 _{УК-1}

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

Для материально - технического обеспечения производственной практики научно-исследовательской работы обучающихся используется компьютерная техника, мультимедийное и копировально-множительное оборудование, библиотечно-информационные ресурсы, имеющиеся в распоряжении Плодоовощного института им. И.В. Мичурина.

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Система визуализации: Телевизор LED LG 86UK6750PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт (MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.; Овоскоп ОН-10 – 1 шт.; Колбонагреватель ПЭ-410М (0,5л) аналоговый – 1 шт.; Горелка спиртовая – 8 шт.; Термостат электрический суховоздушный ТС-1 СПУ - 1 шт.; Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Лаборатория эпизоотологии с микробиологией: Леофильная сушка FreeZone – 1 шт.; Инкубатор «Несушка» на 36 яиц н/н 70 – 1 шт.; Магнитная мешалка (0-3000 об/мин), одноместная с блоком питания MS-3000 – 3 шт.; Опрыскиватель-распылитель Champion PS282 -1 шт.; Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 2 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 8 шт.; Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2 – 1 шт.; Фотометр микропланшетного формата Multiskan FC – 1 шт. Весы электронные лабораторные ВК-300 (НПВ300г; ц.д. 0,005г) – 1 шт.; Овоскоп ОН-10 – 1 шт.; Горелка спиртовая – 5 шт.; Колбонагреватель ПЭ-410М (0,5л) аналоговый – 1 шт.; Микроскоп флуоресцентный прямой MICRAY BF-300 – 1 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 0.5-10 мкл – 1 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 2-20 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 20-200 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 100-1000 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 10-100 мкл – 4 шт.; Дозатор «БИОНИТ» одноканальный 500-5000 мкл – 2 шт.; Дозатор «БИОНИТ» 8-канальный 30-300 мкл – 1 шт.; Штатив линейная стойка для дозаторов – 2 шт.; Анаэростат “small” для 10 чашек Петри, Schuett – 2 шт.; Штатив для чашек Петри для анаэростата “small” для 10 чашек д.60-100 мм, Schuett – 2 шт.; Баня водяная SHHW21.600All двухуровневая – 1 шт.; Колбонагреватель LIOP LH-250 для круглодонных колб – 1 шт.; Колбонагреватель LIOP LH-253 (ЛАВ-ФН-500-3 Euro, на 3 колбы) – 1 шт.; Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ – 1 шт.; Термостат электрический суховоздушный ТС-1 СПУ - 4 шт.; Шкаф сушильный ШС-80 МК СПУ мод.2004 – 2 шт.; Весы Ohaus PA-214C210*0.0001г. – 1 шт.; Исследовательский биомедицинский инвертированный микроскоп ЛабoМед-И вариант 2 с системой визуализации – 1 шт.; Бокс абактериальной воздушной среды БАВнп-01 «Ламинар-С.» -1,2 – 2 шт.; Холодильник DON R-291 В с морозильной камерой – 2 шт.; Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 2 шт.; Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.; Дистилятор Liston F1104 – 1 шт.</p>
<p>Лаборатория молекулярной диагностики: Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.; Хроматографическая система NGC для разделения и очистки белков – 1 шт.; Бокс абактериальной воздушной среды БАВнп-01 «Ламинар-С.» -1,2 – 1 шт.; ДНК амплификатор T100 – 1 шт.; Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот исполнение C1000 Touch с модулем реакционным оптическим CFX96) – 1 шт.;</p>

<p>Термостат TDB-100 Biosan, типа Драй-блок – 1 шт.;</p> <p>БАВ-ПЦР «Ламинар-С» - 1 шт.;</p> <p>Центрифуга лабораторная «Eppendorf» Centrifuge 5702 R с бакет-ротором – 1 шт.;</p> <p>Ротор угловой F-45-24-1, 24x1.5/2.0 Eppendorf – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “ВІОНІТ” одноканальный 0.5-10 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “ВІОНІТ” одноканальный 2-20 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “ВІОНІТ” одноканальный 20-200 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “ВІОНІТ” одноканальный 100-1000 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “ВІОНІТ” одноканальный 10-100 мкл – 1 шт.;</p> <p>Штатив линейная стойка для дозаторов – 2 шт.;</p> <p>Аспиратор FTA с сосудом-ловушкой – 1 шт.;</p> <p>Весы Ohaus PA-214C210*0.0001г. – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга FV-2400 – 2 шт.;</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>
<p>Лаборантская, моечная, автоклавная:</p> <p>Стерилизатор паровой автоматический с возможностью выбора режимов стерилизации ВКа-75-ПЗ – 1 шт.;</p> <p>Колбонагреватель LIOP LH-250 для круглодонных колб – 2 шт.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</p> <p>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Плитка электрическая 2 комфорки/диск – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп флуоресцентный прямой MICRAY BF-200 – 1 шт.;</p> <p>Гельдокументирующая система GelDoc XR – 1 шт.;</p> <p>Титратор – 1 шт.;</p> <p>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы:</p> <p>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 15 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 15 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория зооигиены, ветеринарной санитарии, кормления):</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт (МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Баня песочная лабораторная БП-1 – 1 шт.;</p> <p>Комплект приборов для контроля параметров микроклимата (базовый) – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2 – 1 шт.;</p> <p>Термоксиметр Самара 23 рН – 1 шт.;</p> <p>"Экотест-120-ИП(16)" - Мини-лаборатория в кейсе без хим.реактивов к МВИ – 1 шт.;</p> <p>МАРК-603/1 — кондуктометр-солемер – 1 шт.;</p> <p>Гомогенизатор ГЛ-П/300/1000 до 1000 об/мин – 1 шт.;</p> <p>Печь электрокаменная зуботехническая для нагрева литейных форм ЭКПС-10 – 1 шт.;</p> <p>Баня водяная 5л. T100-ST5 с премешиванием – 1 шт.;</p> <p>Экстрактор клетчатки в комплекте, VELP – 1 шт.;</p> <p>Горелка спиртовая – 8 шт.;</p> <p>Весы учебные STEGLER BY-210 – 4 шт.;</p> <p>Спектральный анализатор мяса ФудСкан 2 / FoodScan 2 – 1 шт.;</p> <p>Холодильник DON R-291 В с морозильной камерой – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт (МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Горелка спиртовая – 5 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S – 1 шт.;</p> <p>Электрифицированный стенд "Типические патологические процессы животных" - 1 шт.;</p>

<p>Электрифицированный стенд "Асептические и гнойные воспалительные процессы" – 1 шт.;</p> <p>Электрифицированный стенд "Сердечно-сосудистые вещества" 1 шт.;</p> <p>Электрифицированный стенд "Основные признаки острых отравлений животных лекарственными веществами" – 1 шт.;</p> <p>Электрифицированный стенд "Противомикробные и противопаразитарные вещества" – 1 шт.;</p> <p>Электрифицированный стенд "Вещества, воздействующие преимущественно на центральную нервную систему" – 1 шт.;</p> <p>Интерактивный тренажерный комплекс «Фармаколог 1.01» с компьютерным управлением – 1 шт.;</p> <p>Дистиллятор Liston F1104 – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы):</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S – 1 шт.;</p> <p>Рефрактометр Atago Master-HONEY/BX для меда – 1 шт.;</p> <p>Кондуктометр-солемер Эксперт-003 – 1 шт.;</p> <p>Эковизор F4 СОЭКС – 2 шт.;</p> <p>Весы лабораторные CAS XE-300 -1 шт.;</p> <p>Горелка спиртовая объемом 150 лм – 8 шт.;</p> <p>Весы учебные STEGLER BY-210 – 2 шт.;</p> <p>Баня водяная 5л. T100-ST5 с премешиванием – 1 шт.;</p> <p>Овоскоп Brinsea Ova-View Standart с насадкой -1 шт.;</p> <p>Анализатор молока «Клевер-2» - 1 шт.;</p> <p>Анализатор качества молока Лактан 1-4, исполнение 230 - 1 шт.;</p> <p>Люминоскоп «Орион» - 1 шт.;</p> <p>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория паразитологии и инвазионных болезней):</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Набор микропрепаратов по паразитологии (42 стекла) – 2 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Спиртовая горелка – 8 шт.;</p> <p>Трихинелоскоп “Partner” ДТ-9М -1 шт.4</p> <p>Счетчик форменных элементов крови СФК «Минилаб» - 5 шт.;</p> <p>Компрессорий – 20 шт.;</p> <p>Трихинелоскоп партативный ПТ-101 – 10 шт.;</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория акушерства, гинекологии и биотехники размножения):</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Сосуд дьюара Х-5 – 1 шт.;</p> <p>Термостат биологический для размораживания спермы – 2 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Тренажерный комплекс «Ректальный осмотр и искусственное осеменение» - 1 шт.</p> <p>Тренажер родовспоможение КРС – 1 шт.</p> <p>Тренажер «Ректальный осмотр и искусственное осеменение КРС» - 1 шт.;</p> <p>Горелка спиртовая – 8 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S</p> <p>Аппарат цифровой ультразвуковой диагностический Acu Vista» RS880b -1 шт.;</p> <p>Набор ветеринарный акушерский большой -1 шт.;</p>

Милтек-3 – 1 шт.;

Весы учебные STEGLER BY-210 – 4 шт.;

Электрифицированный стенд "Видовые особенности и продолжительность беременности у самок разных видов" – 1 шт.;

Сосуд Дьюара СДП25, Гелиймаш – 1 шт.;

Анализатор лазерный основных показателей фертильности спермы АФС-500 – 1 шт.;

Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.;

Анализатор биохимический полуавтоматический настольный Mindray BA-88A – 1 шт.;

Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт (MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;

Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;

Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.

Тренажер Отработка навыков внутривенных процедур «ЗАРНИЦА» - 1 шт.;

Набор нейрохирургический (вариант исполнения: ветеринарный для трепанации черепа) – 1 шт.;

Электрифицированный стенд "Методы общей и местной анестезии" – 1 шт.;

Набор ветеринарный для кастрации в стерилизаторе – 1 шт.;

Набор ветеринарный хирургический большой в стерилизаторе – 1 шт.;

Манекен собаки "Джерри" с усовершенствованной дыхательной системой для тренировки СЛР (модель 505) – 1 шт.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория анатомии и физиологии животных):

Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;

Зонд пищеводный УХЛ2 для КРС, диаметр 17 мм – 2 шт.;

Зевник для КРС – 2 шт.;

Зевник простой для лошадей – 2 шт.;

Клин ротовой для КРС и лошадей – 2 шт.;

Щепцы носовые для фиксации КРС, Гармса -2 шт.;

Фиксатор-петля для собак и свиней – 2 шт.;

Зевник GAG/SPECULUM для раскрытия и фиксации рта лошадей – 2 шт.;

Рашпиль зубной – 1 шт.;

Зонд магнитный ЗМК-14 -2 шт.;

Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S – 1 шт.;

Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;

Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;

Модель «Скелет курицы» - 1 шт.;

Модель «Скелет кошки» - 1 шт.;

Модель «Скелет свиньи» - 1 шт.;

Модель «Скелет домашней овцы» - 1 шт.;

Модель «Скелет кролика» - 1 шт.;

Модель «Скелет собаки» - 1 шт.;

Гистопрепараты тканей 100 стекол – 1 шт.;

Электрифицированный стенд "Анатомическое строение сельскохозяйственных животных" со сменными фольями – 1 шт.;

Машинка для стрижки овец ZXS-301 – 2 шт.;

Молоток перкуSSIONный по Захарьину – 10 шт.;

Плессиметр – 10 шт.;

Плитка электрическая 2 комфорки/диск – 1 шт.;

Повал с петлей – 2 шт.;

Рефрактометр Amtast VUR3 для клинических анализов – 2 шт.;

Стетоскоп Little Doctor LD SteTime с кварцевыми часами – 10 шт.;

Счетчик форменных элементов крови СФК «Минилаб» - 5 шт.;

Термостат лабораторный Термион – 1 шт.;

Трокар малый MPC – 2 шт.;

Электрокардиограф 3-х канальный EGG-i3 -1 шт.;

<p>Зеркало влагалищное для КРС – 2 шт.;</p> <p>Роговыжигатель Buddex1716 -1 шт.;</p> <p>Набор ветеринарный анатомический большой в стерилизаторе – 1 шт.;</p> <p>Анализатор мочи ветеринарный Zoomed UC32Vet в комплекте с тест-полосками Vet13 Plus – 1 шт.;</p> <p>Термометр ректальный электронный VET-1R – 2 шт.;</p> <p>Металлодетектор для КРС Partner MD-300 – 2 шт.;</p> <p>Отоскоп диагностический с волоконной оптикой KaWc Евролайт ФО 30 LED 3,5В -1 шт.;</p> <p>Гематологический анализатор Mindray BC-2800 Vet – 1 шт.;</p> <p>Станок для заточки ножей Liscor -1 шт.;</p> <p>Машинка для стрижки коз и овец Heiniger Xpert – 10 шт.;</p> <p>Оборудование для гистологической лаборатории: Гистопроцессор KD-TSLA, Станция заливки тканей в парафин с модулем охлаждения KD-BM&BL, Ротационный микротом KD-2260, Станция для нанесения препарата на стекло KD-P III, Автомат для окраски гистологических препаратов KD-RS3 – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы):</p> <p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;</p> <p>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S – 1 шт.;</p> <p>Рефрактометр Atago Master-HONEY/BX для меда – 1 шт.;</p> <p>Кондуктометр-солемер Эксперт-003 – 1 шт.;</p> <p>Эковизор F4 СОЭКС – 2 шт.;</p> <p>Весы лабораторные CAS XE-300 -1 шт.;</p> <p>Горелка спиртовая объемом 150 лм – 8 шт.;</p> <p>Весы учебные STEGLER BY-210 – 2 шт.;</p> <p>Баня водяная 5л. T100-ST5 с премешиванием – 1 шт.;</p> <p>Овоскоп Brinsea Ova-View Standart с насадкой -1 шт.;</p> <p>Анализатор молока «Клевер-2» - 1 шт.;</p> <p>Анализатор качества молока Лактан 1-4, исполнение 230 - 1 шт.;</p> <p>Люминоскоп «Орион» - 1 шт.;</p> <p>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>
<p>УТЦ «Ветеринарный госпиталь»:</p> <p>Весы платформенные РТ-300 95x50 см из нержавеющей стали – 1 шт.;</p> <p>Аппарат ультразвуковой диагностический с принадлежностями DS-30 (в комплекте датчик микроконвексный 6C2P, датчик линейный 7L4P, датчик конвексный 3C5P, устройство для печати UP-X898MD) – 1 шт.;</p> <p>Аппарат ультразвуковой диагностический Z6 Vet (в комплекте тележка для УЗ сканера UMT-150, датчик конвексный 3C5P, датчик микроконвексный 6C2P, датчик линейный 7L4P) – 1 шт.;</p> <p>Системный блок «ВаРИАНт-Стандарт (МТ/Р3-2200G/8GB/250GB/kb.m – 4 шт.;</p> <p>Монитор 23.6 LED LCD – 4 шт.;</p> <p>Ноутбук ASUS 15.6 – 5 шт.;</p> <p>МФУ Epson M2170 – 5 шт.;</p> <p>Ветеринарный коагулятор ЭХА 1500 для монополярных рассечений и коагуляции, биполярной коагуляции – 1 шт.;</p> <p>Гематологический анализатор Mindray BC-2800 Vet – 1 шт.;</p> <p>Биохимический и иммуноферментный анализатор Chem Well 2910 – 1 шт.;</p> <p>Ветеринарные рентген аппарат стационарный IPS Philosophy HF 400 (в комплекте устройство обработки рентгеновского изображения и защитный кейс Rayence 1717SGC, рабочая станция: монитор DELL S2419HM и системный блок Vistro 3670) – 1 шт.;</p> <p>Комплект рентгензащиты Амико: воротник рентгензащитный – 2 шт.; фартук двусторонний – 2 шт.; шапочка рентгензащитная – 2 шт.;</p> <p>Отсасыватель хирургический электрический «Armed» 7A-23D – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2S – 1 шт.;</p> <p>Электрокардиограф ветеринарный ZOOMED ECG-i3 - 1 шт.;</p> <p>Дозатор MP-2003 – 2 шт.;</p> <p>Концентратор кислорода «Armed» 7F-3L – 1 шт.;</p> <p>Машинка для стрижки Codos CP-9700 – 6 шт.;</p>

Светильник медицинский хирургический L735 – 2 шт.;
 Облучатель-рециркулятор ультрафиолетовый ДЕЗАР-7 – 10 шт.;
 Холодильник ХФ-250-2 – 1 шт.;
 Стерилизатор ГП-40 СПУ «Стандарт» (303) – 3 шт.;
 Набор ветеринарный стоматологический (17 предметов) – 1 шт.;
 Носилки Кот и Пес – 1 шт.
 Стол ветеринарный многоцелевой «Супервет» - 4 шт.;
 Крематор КР-2000 – 1 шт.;
 Электродрель ДЭТ-01 – 1 шт.;
 Электропила осциллирующая ПЭТ-01 – 1 шт.;
 Пила для снятия гипса – 1 шт.;
 Наркотно-дыхательный аппарат WATO EX-35 – 1 шт.;
 Стол медицинский инструментальный СМИ-02-02 – 10 шт.;
 Шкаф для хранения медикаментов СХМ-1 – 1 шт.;
 Набор ветеринарный для кастрации в стерилизаторе – 3 шт.;
 Набор ветеринарный хирургический большой в стерилизаторе – 3 шт.;
 Стол разделочный СР-2/1500/600-Э Алента – 4 шт.;
 Бидистиллятор УПВА-5 – 1 шт.;
 Стул врача «Клер» со спинкой, высокий газовый патрон – 1 шт.;
 Бормашина передвижная и комбинированная БПК-02 – 1 шт.;
 Клетка MidWest клетка iCrate 1 дверь черная – 6 шт.;
 Клетка №6 118X76X88CM 2 двери металл, поддон для животных собак крупных щенков – 2 шт.;
 Стиральная машина HOTPOINT-ARISTON VMSL 5081 B – 1 шт.;
 Холодильник INDESIT DS 4160 S, двухкамерный, серебристый – 1 шт.;
 Морозильный ларь POZIS FH-1 белый – 2 шт.;
 Тестер жизнеспособности пульпы Pulptest Геософит – 1 шт.;
 Апекслокатор YS-PZ-A (DTE DPEX) – 1 шт.;
 Полимеризационная лампа DTE LUX V – 1 шт.;
 Осветитель ОЛДД-01 (лампа Вуда) – 1 шт.;
 Отоскоп диагностический с волоконной оптикой КаWc Евролайт ФО 30 LED 3,5В – 1 шт.;
 Анализатор мочи CL-50 Plus, CL-50-2002-RU – 1 шт.;
 Камера УФ-бактерицидная для хранения стерильных медицинских КБ-02-«Я»-ФП – 1 шт.;
 Облучатели ультрафиолетовые бактерицидные настенные ОБН-150-«КРОНТ» - 10 шт.;
 Лампы ультрафиолетовые «Armed» F30T8 – 20 шт.;
 Облучатель УФ-бактерицидный трехламповый передвижной ОБН-04-«Я-ФП» - 2 шт.;
 Штатив для инфузионных вливаний ШВ-«ДЗМО» - 5 шт.;
 Микроскоп медицинский «БИОМЕД 4» - 1 шт.;
 Ширма рентгенозащитная ШРБ-1 «пони» - 1 шт.;
 Скалер UDS-L – автономная вода, 6 насадок в комплекте G1, G2, G3, G4, P1, E1 – 1 шт.;
 Монитор пациента ветеринарный Zoomef IM-10 – 1 шт.;
 Холодильник DON R-291 B с морозильной камерой – 1 шт.;
 Набор ветеринарный хирургический малый без стерилизатора – 2 шт.;
 Тележка с носилками ПВХ, со встроенными колесами СВУ-20.12 – 1 шт.;
 Настенный дентальный рентгеновский аппарат Fona XDG, FONA S.r.l. – 1 шт.;
 Радиовизиограф стоматологический Opteo, Owandy Radiology S.A.S. – 1 шт.;
 Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.
 Комплексная настенная диагностическая система URIT720 Vrt – 1 шт.;
 Клетка для животных (модуль из 5 клеток) – 2 шт.;
 Морозильный шкаф LIEBHERR LGT 3725 – 2 шт.;
 Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.
 Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

При необходимости, с целью обеспечения выполнения запланированных исследований и работ используется оборудование лабораторий других организаций (по согласованию).

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитет), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 974 от 22.09.2017.

Автор:

Самсонова О.Е. и.о. зав. кафедрой зоотехнии и ветеринарии, доцент

Рецензент: Данилин С.И. зав. кафедрой технологии хранения и переработки продуктов растениеводства, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 6 от «08» июня 2020 года.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 22.06.2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 25.06.2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии (протокол № 3 от «9» ноября 2020 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 4 от «16» ноября 2020 г)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол №3 от «19» ноября 2020 г

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарий, протокол № 8 от 05.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19.04.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22.04.2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 8 от 05.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19.04.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 10 от 15.06.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21.06.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24.06.2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 9 от «06» мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 10 от «20» мая 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «23» мая 2024 г.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

_____ / И.О. Фамилия/

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности,	в первый день практики	

	оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).		
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:

руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма дневника практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> г. по « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**Характеристика руководителя практики от профильной организации
(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение Г

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____
Направление _____
Направленность (профиль) _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)

в _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202_ г.

Оригинал документа хранится на кафедре зоотехнии и ветеринарии.