

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 14.06.2026 21:34:00
Уникальный идентификатор документа: cba47a2f4b9780af2546e834c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник учебно-методической части
доцент **Окунева О.А.**

«*ОС*» 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Б2.В.01.02.01(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

для подготовки специалистов

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика»

Курс 5
Семестр 10

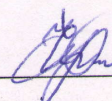
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Калуга 2026

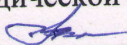
Составители: Черемуха Е.Г. , к.б.н., доцент

Рабочая программа Научно-исследовательская работа для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика» разработаны в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебными планами по специальности 36.05.01 Ветеринария.

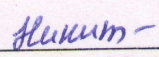
Рабочая программа обсуждены на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 09 от «20» мая 2026 г.

Зав. кафедрой, к.б.н., доцент Черемуха Е.Г. 

Рабочая программа Научно-исследовательская работа для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика» приняты учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария, протокол № 04 от «20» мая 2026 г.

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 Ветеринария к.б.н., доцент П.В.Дудин 

Рабочая программа Научно-исследовательская работа для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика» обсуждены и рекомендованы к использованию на заседании Совета факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, протокол № _____ от «20» мая 2026 г.

Декан факультета, к.с./х.н., доцент, Никитина О.Е. 

«20» мая 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	5
2. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	7
4. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА	8
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	8
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	10
8. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ	11
8.1. Обязанности руководителя от кафедры	11
8.2. Обязанности студентов при проведении научно-исследовательской работы	11
8.3. Общие требования охраны труда	11
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	12
9.1. Документы необходимые для аттестации по научно-исследовательской работе	12
9.2. Общие требования, структура отчета и правила его оформления	12
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	17
10.1. Основная и дополнительная литература	17
10.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	20
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	20
12. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР	21
13. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
ПРИЛОЖЕНИЯ	25

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета), ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (специализация - «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика») Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Научно-исследовательская работа входит в Блок 2. Практика, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Практика охватывает круг вопросов, связанных со сбором данных, оценкой и анализом производственных и экономических показателей работы предприятия, овладеть основами методики сбора информации для научно-исследовательской работы.

Целью научно-исследовательской работы студентов является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины, а также написание отчета в виде научно-исследовательской работы.

Место научно-исследовательской работы в учебном плане. Научно-исследовательская работа Б2.В.01.02.01(П) включена в блока 2 часть, формируемая участниками образовательных отношений, учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализации - «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика».

Требования к результатам освоения учебной практики. В результате научно-исследовательской работы формируются следующие компетенции:

В результате прохождения преддипломной практики формируются следующие компетенции:

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

УК – 1.1. – Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.

УК – 1.2. – Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.

УК – 1.3. - Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

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

УК-2.1. - Знать методы представления и описания результатов научной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.

УК-2.2. - Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.

УК-2.3. - Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта; в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.

ПКос-25 – Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации.

ПКос-25.1 – Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных.

ПКос-27 – Пользоваться компьютерными, цифровыми, телекоммуникационными средствами, программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым в профессиональной деятельности.

ПКос-27.1 - Знать состав, функции и возможности использования информационных, цифровых, телекоммуникационных технологий, программного обеспечения, в том числе специального, необходимых в профессиональной деятельности.

Краткое содержание практики.

В соответствии с целями и задачами в структуре практики выделяются следующие этапы: подготовительный (инструктаж, индивидуальное задание); основной (выполнение программы) и заключительный (обобщение данных, защита отчета).

Способ проведения научно-исследовательской работы - на базе кафедры вуза и мест прохождения производственной практики.

Научно-исследовательской работы является основополагающей для сбора и систематизации информации для написания отчета по научно-исследовательской работе.

Результатом прохождения научно-исследовательской работы является отчет.

Общая трудоемкость преддипломной практики: 3 зач. единицы (108 часа).

Форма промежуточного контроля по научно-исследовательской работе является дифференцированный зачет.

1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целью научно-исследовательской работы является сбор материала необходимого для выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем НИР, а также углубление и закрепление теоретических знаний, подготовка к самостоятельной работе по специальности. Обобщение, статистическая обработка и анализ собранного материала. Оформление исследовательской части выполняется в соответствии с методическими рекомендациями программы.

2. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Задачи научно-исследовательской работы студентов в период практики:

- изучать научную, методическую и специальную литературу, достижения отечественной и зарубежной науки в области ветеринарии по изучаемому вопросу;
- осваивать методы научных исследований;
- устанавливать общие закономерности и особенности рассматриваемой проблемы;
- использовать методы математического анализа полученных данных;
- развивать логику врачебного мышления и творческие способности к научному анализу;
- интегрировать научные исследования;
- участвовать в проведении научных исследований выпускающей кафедры;
- составлять отчеты по теме ВКР или ее разделу;
- выступать с докладами на внутри- и межвузовских конференциях.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа направлена на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

На основе полученных знаний у студентов формируются частные компетенции и свойства личности, а также приобретаются следующие умения и навыки.

Таблица 1 – Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. – Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	методы критического анализа и оценки современных научных достижений при анализе результатов клинического исследования животного и распознавания патологического процесса	использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений при анализе результатов клинического исследования животного и распознавания патологического процесса	методами критического анализа и оценки современных научных достижений при анализе результатов клинического исследования животного и распознавания патологического процесса
			УК-1.2. – Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	современные методики и принципы анализа анамнестических данных, лабораторно-инструментальных, микробиологических и функциональных исследований необходимые для решения профессиональных задач	использовать современные методики и принципы анализа анамнестических данных, лабораторно-инструментальных, микробиологических и функциональных исследований необходимые для решения профессиональных задач	современными методиками и принципами анализа анамнестических данных, лабораторно-инструментальных, микробиологических и функциональных исследований необходимые для решения профессиональных задач
			УК-1.3. - Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения;	проблемами профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;	выявлять проблемы и использовать адекватные методы для их решения; демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций	анализом, синтезом и другими методами интеллектуальной деятельности для выявления проблем и использования адекватных методов для их решения;

			демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.			
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. – Знать: методы представления и описания результатов научной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p>	методы представления и описания результатов научной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;	использовать методы представления и описания результатов научной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта для решения задач профессиональной деятельности	принципами, методами и требованиями, предъявляемыми к проектной работе
			<p>УК-2.2. – Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>	современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности	обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта;	расчетами качественных и количественных результатов при выполнении проектных работ.
			<p>УК-2.3. - Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной</p>	принципы управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности;	организовать проведение профессионального обсуждения проекта, с ведением проектной документации, проектированием плана графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.	навыками управления разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта;

			<p>проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>			
	ПКос-25	<p>Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации</p>	ПКос-25.1. Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных	цель разъяснения, пропаганды ветеринарных знаний и принципов работы по профилактике заболеваний животных среди работников организации	проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных среди работников организации	методиками разъяснения, пропаганды ветеринарных знаний и принципов работы по профилактике заболеваний животных среди работников организации
	ПКос-27	<p>Пользоваться компьютерными, цифровыми, телекоммуникационными средствами, программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым в профессиональной деятельности</p>	ПКос-27.1 – Знать состав, функции и возможности использования информационных, цифровых, телекоммуникационных технологий, программного обеспечения, в том числе специального, необходимого в профессиональной деятельности;	состав, функции и возможности использования информационных, цифровых, телекоммуникационных технологий, программного обеспечения, в том числе специального, необходимого в профессиональной деятельности;	использовать информационные, цифровые, телекоммуникационные технологии, программное обеспечение, в том числе специальное, необходимое в профессиональной деятельности;	информационными, цифровыми, телекоммуникационными технологиями, программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым в профессиональной деятельности;

4. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА

Научно-исследовательская работа базируется на ранее изученных дисциплинах учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика»: анатомия животных; цитология, гистология и эмбриология; кормление животных; физиология животных, этология животных с основами зоопсихологии; безопасность жизнедеятельности; ветеринарная микробиология и микология; ветеринарная экология животных; разведение с основами частной зоотехнии; патологическая физиология; клиническая диагностика; инструментальные методы диагностики; ветеринарная фармакология, токсикология; общая и частная хирургия; акушерство и гинекология; иммунология; гигиена животных; основы научных исследований; лабораторная диагностика; оперативная хирургия с топографической анатомией; паразитология и инвазионные болезни; внутренние незаразные болезни; эпизоотология и инфекционные болезни и др.

Научно-исследовательская работа входит в блок 2, часть формируемую участника образовательных отношений (Б2.В.01.02.01 (П)) и проводится в соответствии с учебным планом подготовки специалистов по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализации - «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика», в 10 семестре, продолжительностью 2 недели.

Способ проведения научно-исследовательской работы - на базе кафедры вуза или мест прохождения производственной практики, на базе которых выполнялась научно-исследовательская работа в рамках учебно-производственной практики.

Преподаватель кафедры выдает студенту индивидуальное задание, руководит организацией работы, принимает отчет и выставляет зачет с оценкой.

Время проведения практики определяется приказом по филиалу.

Результаты прохождения практики – отчет по НИР и подготовка к государственной итоговой аттестации.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма проведения практики – индивидуальная.

Форма контроля: защита отчета (зачет с оценкой).

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы 3 зач. ед. (очная (ОФО), очно-заочная (ОЗФО) и заочная (ЗФО) формы обучения). Распределения по видам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость практики

Зачетных единиц	Трудоемкость, часов			
	всего	консультации	самостоятельной работы	контроль
3 (ОФО)	108	1	107	-
3 (ОЗФО)	108	1	103	4
3 (ЗФО)	108	1	103	4

В зависимости от места прохождения практики и в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием студент обязан подготовить (собрать и систематизировать) отчет в виде научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа выполняется студентом в индивидуальном порядке при условии получения заданий на проведение опытов в производственных условиях.

До начала практики студент изучает специальную литературу по теме научно-исследовательской работы, согласовывает с преподавателем - научным руководителем план и методику проведения опытов, определяя при этом критерии учета результатов их оформления.

Информация о проведенной научно-исследовательской работе в условиях предприятия и основные данные о результатах исследования должны быть представлены в виде отдельного раздела в отчете о врачебно-производственной практике.

Примерное содержание научно-практической работы. В целом содержание практики можно разделить на три этапа: начальный, основной и заключительный.

Начальный этап: определение цели и задач практики, согласование плана работы с руководителем практики; инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, соблюдение правил техники безопасности при работе с животными, машинами и оборудованием; постановка проблемы, изучение и анализ источников литературы по теме исследования; составление плана-графика научно-исследовательской работы, постановка цели и задач эксперимента, разработка схемы опыта, подбор методик проведения.

Основной этап, продолжительностью около 80 %: проведение собственных исследований, включающий обзор литературных источников, сбор, анализ и обобщение результатов эксперимента, и обсуждение их значения для производства.

Освоение методик исследования и проведения экспериментальных работ.

Проведение экспериментального исследования в рамках поставленных задач.

Заключительный этап: Систематизация и обобщение практического материала, собранного в соответствии с индивидуальным заданием, оформление проработанного литературного обзора по теме исследования, материалов и методов исследования и основные показатели по результатам проведенного исследования.

Результатом прохождения практики является отчет по практике в виде научно-исследовательской работы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при реализации преддипломной практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Образовательные технологии, используемые на практике

№ п\п	Образовательные технологии
1.	Проектные методы обучения
2.	Информационно-коммуникационные технологии
3.	Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Основным методическим руководством по научно-исследовательской работе в рамках производственной практики являются рабочая программа и методические указания для студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика».

8. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ

8.1. Обязанности руководителя от кафедры

- Руководитель научно-исследовательской работы на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей.
 - Руководитель научно-исследовательской работы отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета за организацию и качественное проведение практики (научно-исследовательской работы), за выполнение студентами программы практики (научно-исследовательской работы).
- В обязанности руководителя входит:**
- Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению научно-исследовательской работы.
 - Изучить программу и учебно-методическую документацию по проведению научно-исследовательской работы.
 - Провести встречу со студентами, закрепленными за научным руководителем (руководителем практики), с целью довести информацию по срокам практики (научно-исследовательской работы), сообщить контактные данные для связи студента с руководителем практики от кафедры, ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы и разъясняя индивидуальные задания, сообщить требования к результатам практики (отчету и дневнику) и дате подведения итогов (защиты отчетов по практике и научно-исследовательской работе).
 - Систематически контролировать присутствие студентов на практике, выполнение студентами программы практики, графика ее проведения и индивидуальных заданий; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики.
 - На заключительном этапе проведения практики руководитель обязан проверить отчет студента.
 - Принимать участие в работе кафедральной комиссии по приему защиты отчетов по практике у студентов.

8.2. Обязанности студентов при проведении научно-исследовательской работы

На студента-практиканта возлагаются следующие обязанности:

1. Подробно выяснить и строго соблюдать сроки проведения практики (научно-исследовательской работы).
2. Получить на кафедре (у научного руководителя) программу практики и индивидуальное задание необходимое для сбора и систематизации информации для отчета.
3. Пройти инструктаж по технике безопасности у специалиста по охране труда КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.
4. Подготовить отчет по практике (научно-исследовательской работе), который заверяется подписью руководителя практики.
5. В установленные сроки предоставить на кафедру отчет.
6. Защитить отчет по практике (научно-исследовательской работе) в присутствии комиссии в установленные сроки.

При нарушении студентом обязанностей, предусмотренных данными методическими указаниями, деканат факультета и выпускающая кафедра вправе не допустить студента-практиканта к защите отчета по практике (научно-исследовательской работе).

8.3. Общие требования охраны труда

Студент должен пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студент

обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретного вида работ, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: движущиеся машины, агрегаты, ручной инструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, инструмента; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты.

Содержание подробной инструкции по технике безопасности приводится в Правилах по охране труда в сельском хозяйстве (Приказа Минтруда РФ от 27.10.2020 г. № 746н), основанных на нормативных актах, Законах РФ и других документах, перечисленных в тексте Правил.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

9.1. Документы необходимые для аттестации по научно-исследовательской работе

Документом для аттестации по итогам практики является отчет в виде научно-исследовательской работы (приложение А).

9.2 Общие требования, структура и правила оформления отчета

Общие требования к отчету:

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

При написании и оформлении отчета необходимо руководствоваться Требованиями к оформлению курсовых работ (проектов), отчетов по практикам, выпускных квалификационных работ (проектов) и других письменных работ студентов.

Отчет, предоставляемый по итогам практики формируется на основании отчета о врачебно-производственной практике, в том числе и материала собственной научно-исследовательской работы.

В отчете представляется материал, собранный в процессе выполнения задания по программе и излагается в той последовательности, в какой они изложены в настоящей программе и согласно содержания.

Структура, объем и содержание разделов отчета представлены в таблице 4, образец оформления содержания - приложение Б.

Объем отчета определяется тематикой научно-производственных исследований, и составляет в среднем от 45 до 50 страниц компьютерного набора (без приложения).

СОДЕРЖАНИЕ. Содержание отражает структуру отчета преддипломной практики с номерами и наименованиями глав, разделов, подразделов, а также название всех приложений и указанием соответствующих страниц (приложение Б).

Таблица 4 - Структура, рубрикация, объем и содержание отчета преддипломной практики

№ Раздела и подраздела	Содержание	Примерный объем текста, стр.
	Титульный лист (приложение А)	1
	Задание на преддипломную практику (приложение Б)	1
	СОДЕРЖАНИЕ (приложение В)	1-2
	ВВЕДЕНИЕ	2-3
ГЛАВА 1.	НАЗВАНИЕ ТЕМЫ НИР (обзор литературы по теме НИР)	10-15
1.1	Заголовок подраздела	5-7
1.2	Заголовок подраздела	7-10
ГЛАВА 2.	СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ «НАЗВАНИЕ ТЕМЫ ВКР»	15 - 20
2.1	Материал и методики исследования	2- 4
2.2	Характеристика предприятия (организации, учреждения)	5-7
2.3	Анализ состояния места проведения исследования по инфекционным, инвазионным и незаразным заболеваниям животных (птиц)	5-7
ГЛАВА 3.	РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ	8 - 12
3.1	Обсуждение результатов исследования	5-7
3.2	Экономическое обоснование результатов исследования	5-7
	ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	2-3
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	3-4
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ – обязательный раздел отчета, занимает по объему не более 2 % текста. Во введении кратко характеризуется современное состояние научной проблемы (темы, вопроса), которой посвящена работа. Во введении следует сформулировать, в чем заключается новизна и актуальность описываемой работы, и обосновать необходимость ее проведения.

Введение завершается формулировкой в конкретном виде цели работы и основных положений работы (проекта), требующих разработки (в виде круга задач). Каждая из намеченных задач, выносится в отдельное положение работы, по которому в основном тексте работы необходимо провести обсуждение, подкрепив его конкретными материалами.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ (название темы исследования)

В обзоре литературы освещается степень изучения вопроса выбранной темы, данные отечественной и зарубежной науки и практики, исторические справки.

Обзор осуществляется по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов, от общих к конкретной теме исследования. Если в литературе встречаются

противоречия по изучаемому вопросу, то студент должен сгруппировать источники в зависимости от взглядов. Содержание выбранных источников излагается кратко, без изменения смысла исследований и результатов. На основе изученного материала автор обосновывает актуальность темы, ее целевое назначение, формулирует задачи, которые должны быть решены в дипломной работе.

В обзоре необходимо раскрыть все причины возникновения, распространения той или иной болезни, клинические симптомы, современные методы диагностики и профилактики. В теоретической части должно быть полно и систематизировано изложено содержание вопроса, которому посвящена данная работа.

Предметом анализа должны быть новые идеи и проблемы, возможные подходы к решению этих проблем, результаты предыдущих исследований по вопросу, которому посвящена данная работа, а также возможные пути решения поставленных целей и задач. Завершить теоретическую часть желательно обоснованием выбранного направления данной работы.

Название первой главы не должно повторять название второй главы отчета.

ГЛАВА 2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ «НАЗВАНИЕ ТЕМЫ НИР»

2.1. Материал и методики исследования

В данном подразделе приводятся сведения о времени и месте проведения научно-производственного исследования или опыта; формирования опытных, контрольных групп животных, условия их кормления, ухода и содержания. Дается схема проведения опыта (исследования) (приложение В).

Описывается методика определения морфологических, биохимических показателей крови, показателей, характеризующих иммунологический статус и обмен веществ в организме; методы проведения бактериологических, серологических и других видов исследования, использованные в работе.

Описание методов обязательно должно сопровождаться ссылкой на источник метода (ГОСТ, методические разработки, указания, практикумы, учебники и др.) с указанием авторов. Литературные источники, из которых взяты использованные методики, должны быть включены в библиографический список. При этом необходимо пояснить, как проводится учет данных, какие были формы регистрации проводимых исследований и анализов, каким образом отобран экспериментальный материал, с помощью каких методов его анализировали и обрабатывали.

Общеизвестные методы (клинические, патологоанатомические) описываются кратко и схематично, а новые и лабораторные методы описываются подробно.

В обработку большого количества данных обязательно включаются методы вариационной статистики. В зависимости от сложности опыта и числа групп описание делают в форме таблицы или текста. Группы в опыте обозначают арабскими цифрами.

2.2. Характеристика предприятия (организации, учреждения)

Излагается краткое описание места проведения опыта (исследования) предприятия (учреждения, организации). Наименование хозяйства и время его организации.

Географическое месторасположение, основное направление деятельности, технология производства, форма собственности, специализация. Если это животноводческое (птицеводческое) предприятие, указать структуру стада, породный состав, продуктивность, систему и способ содержания животных, кормление животных, полноценность рационов, обеспеченность кормами, виды реализуемой продукции, ее себестоимость, рентабельность производства за последние 2-3 года. Цифровой материал подраздела должен быть представлен в табличном виде (приложение Д).

2.3. Анализ состояния места проведения исследования по инфекционным, инвазионным и незаразным заболеваниям животных (птиц)

Анализируется благополучие хозяйства или района (города) по инфекционным и инвазионным заболеваниям, какие и когда регистрировались заболевания. Дается оценка эффективности проводимых противозооотических мероприятий.

Проводится анализ основных причин возникновения незаразных (гинекологических, хирургических) заболеваний, в том числе и выбранных для темы исследования; определяется величина падежа, вынужденного убоя, по хозяйству и по каждому заболеванию. Необходимо уделить внимание основным причинам возникновения незаразных заболеваний молодняка, процент сохранности. Описываются основные схемы лечения, применяемые в данном хозяйстве (организации, учреждении) при незаразных заболеваниях и, дается оценка эффективности проводимых лечебных и профилактических мероприятий (приложение Ж).

В данном подразделе делается анализ основных и сопутствующих причин возникновения заболевания выбранного для исследования (опыта); объясняется динамика развития патологического процесса за период наблюдения, с учетом анамнестических данных, этиологических факторов, данных клинических и лабораторных исследований, а в случае летального исхода – и данных вскрытия трупа.

Дается общая оценка ветеринарно-санитарного состояния объектов ветеринарного надзора.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

3.1. Обсуждение результатов исследования

В этом параграфе студентом излагаются в систематизированном виде данные, полученные в начале и в конце опыта (исследования) в результате применения различных средств (оперативного вмешательства), способов профилактики, лечения. Изложение результатов исследований иллюстрируются таблицами, диаграммами, фотографиями и т. д., каждый иллюстрированный материал номеруется, анализируется в тексте.

На основании полученных результатов, по каждому из основных положений работы (основные положения должны полностью соответствовать поставленным задачам по содержанию и количеству) ведется обсуждение, в котором приводятся наиболее значимые факты, подтверждающие или опровергающие выдвинутые в работе гипотезы и предположения. Дается не только научный анализ полученных результатов, но и проводится их сравнение с аналогичными данными других авторов.

Приводятся выписки из истории болезни животных, протоколов опытов, являющихся важным фактическим материалом исследований. В работах, посвященных анализу методов ликвидации болезней, способов оздоровления неблагополучных хозяйств от инфекционных болезней приводятся комплексные планы оздоровления хозяйств, эпизоотологические карты и другие фактические материалы.

При изучении болезней животных (нозологической формы) рассматривают следующие вопросы:

- клиническую картину следует рассматривать в динамике, поэтому студент должен тщательно наблюдать за деятельностью всех систем организма, подмечая все отклонения от физиологических показателей. Важно также проследить и описать, как идет процесс, к стадии завершения или, наоборот, к стадии углубления и расширения патологического процесса с поражением новых органов или систем. Если заболевание протекает бурно, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые 2-3 часа, отображая динамику развития или угасания симптомов болезни. В этом же параграфе приводят данные и объяснения анализов лабораторных и специальных методов исследования.

- диагноз и дифференцированный диагноз - в этой наиболее ответственной части исследовательской работы необходимо глубоко обосновать диагноз, руководствуясь данными анамнеза, этиологии, клинических, лабораторных, биохимических и специальных методах исследования. Необходимо дать обоснованный и убедительно доказанный перечень основных моментов, которыми руководствовался студент при установлении диагноза. Указать по каким клиническим или другим показателям были исключены другие болезни, имеющие клиническое сходство с рассматриваемым заболеванием. Если описываемый случай болезни окончился летально, а данные вскрытия расходятся с прижизненным диагнозом, то следует объяснить причины несоответствия диагноза. Установив заболевание, необходимо прогнозировать его исход.

- обоснование лечения - прежде всего, необходимо указать и обосновать режимы содержания, ухода и кормления больного животного (перечень кормов входящих в диету животного, количество каждого вида корма, способы и сроки дачи больному животному). Если в данном случае диета не удовлетворяет необходимым требованиям, то следует на это указать и высказать свои соображения. В данном параграфе должно быть обоснование выбора методов и средств терапии. Необходимо обосновать применение каждого конкретного лекарственного препарата и его фармакодинамику или сравнить 2-3 разных схем лечения. Если в течение болезни одно средство заменялось другим, то нужно объяснить причину замены.

- профилактика - в параграфе даются рекомендации, и советы по проведению в хозяйстве мер, направленных на предотвращение возможного повторения данного заболевания путем установления правильного режима кормления (набор кормов и их питательность), ухода и содержания животного соответственно его виду.

Основной экспериментальный материал должен быть подвергнут биометрической обработке, что дает возможность по результатам проведенных опытов на животных сделать правильные выводы об эффективности применения разных методов исследования. При этом, как правило, определяют среднюю арифметическую величину признака (M), ошибку средней арифметической (m).

В указанном подразделе приводятся таблицы, рисунки, схемы, диаграммы и другой иллюстративный материал (приложение И). Его размещают после ссылок в тексте.

В параграфе могут быть подпараграфы, согласно сформированной цели и последовательно раскрываемых задач.

3.2. Экономическое обоснование результатов исследования

Студент приводит экономические расчеты по результатам научно-производственных опытов, которые характеризуют затраты на проведение ветеринарных мероприятий; экономическую эффективность применяемых средств; способов осуществления ветеринарных мероприятий; производительность труда ветеринарных специалистов при разных методах осуществления ветеринарных мероприятий. Определение экономической эффективности ветеринарных мероприятий осуществляется по специальной методике.

После проведения расчетов студент составляет сводную таблицу экономического обоснования результатов исследования и делает анализ приведенных данных (приложение К).

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Выводы должны соответствовать и исходить из основного содержания отчета. Они должны быть краткими, четко сформулированы, иметь законченный характер. Каждый вывод должен представлять собой обобщение полученных результатов и является итогом их теоретического осмысления.

Выводы, предлагаемые для внедрения в производство, вносятся как рекомендации или предложения по профилактике и ликвидации болезней животных в хозяйстве, по внедрению испытанных методов, средств, приемов в ветеринарную практику района, хозяйства и т. д.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Библиографический список – структурный элемент отчета (ВКР), который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении основной части отчета. Образец оформления использованных источников представлен в приложение Л.

Библиографический список помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчета, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1.

Количество источников не менее 25, период издания – не более 10 лет.

ПРИЛОЖЕНИЕ(Я). Приложение(я) является самостоятельной частью работы. В приложениях к отчету помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

10.1 Основная и дополнительная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.] ; под редакцией Г. П. Дюльгер. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 548 с. — ISBN 978-5-507-53074-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471611>
2. Бокарев, А. В. Ветеринарная дерматология. Кожа как морфологический субстрат хирургической патологии : учебное пособие для вузов / А. В. Бокарев, А. А. Стекольников, А. О. Минина. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 120 с. — ISBN 978-5-507-54389-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508061>
3. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 476 с. — ISBN 978-5-507-56485-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/516772>
4. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов/ Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А. — Санкт-Петербург, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134443>
5. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 476 с. — ISBN 978-5-507-56485-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/516772>

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. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/451058>
8. Богданова, М. А. Патологическая анатомия животных : учебное пособие / М. А. Богданова, Н. А. Проворова, С. Н. Хохлова. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207137>
9. Ветеринарная стоматология : учебно-методическое пособие для вузов / Н. А. Слесаренко, А. В. Красников, В. А. Иванцов [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 132 с. — ISBN 978-5-507-51203-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507456>
10. Ветеринарная рентгенология : учебное пособие для вузов / И. А. Никулин, С. П. Ковалев, В. И. Максимов, Ю. А. Шумилин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-507-54266-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507002>
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина, И. А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211973>
12. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под редакцией Г. Г. Щербаков [и др.]. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 716 с. — ISBN 978-5-507-49682-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399197>
13. Дюльгер, Г. П. Незаразные болезни животных. Диагностика и лечение: учебное пособие / Г. П. Дюльгер, Н. М. Кертиева; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018 — 218 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo159.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации.
14. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учебник для вузов / А. В. Жаров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 604 с. — ISBN 978-5-507-44785-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242987>
15. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учебник для вузов / А. В. Жаров. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 604 с. — ISBN 978-5-507-51967-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434135>
16. Зухрабов, М. Г. Внутренние незаразные болезни. Методы и средства терапевтической техники : учебно-методическое пособие / М. Г. Зухрабов, С. К. Хайбуллаева, С. В. Абдулхамидова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138119>
17. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для вузов / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалев [и др.]. — 7-е

изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 540 с. — ISBN 978-5-507-52599-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455729>

18. Кравцов, А. П. Судебно-ветеринарная экспертиза : учебное пособие для вузов / А. П. Кравцов, Ю. С. Лушай, Л. В. Ткаченко. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 72 с. — ISBN 978-5-507-56598-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517857>

19. Кравцов, А. П. Судебно-ветеринарная экспертиза : учебное пособие для вузов / А. П. Кравцов, Ю. С. Лушай, Л. В. Ткаченко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 72 с. — ISBN 978-5-507-52661-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/456947>

20. Клиническая гематология : учебник для вузов / А. А. Алиев, С. А. Рукавишникова, Т. А. Ахмедов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 120 с. — ISBN 978-5-507-54977-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513855>

21. Кононов, Г. А. Акушерство, болезни репродуктивной системы и биотехнологии воспроизводства животных : учебник для вузов / Г. А. Кононов, К. В. Племяшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 640 с. — ISBN 978-5-507-51559-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/446186>

22. Крыгин, В. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов : учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям / В. А. Крыгин. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-4486-0110-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72799.html>

23. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50700-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457262>

24. 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>

25. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных Том 1. - учебник для вузов. /Д.Г. Латыпов, А.Х. Волков, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов // - Издательство "Лань".- 2021.- 548 с.

26. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных Том 2. - учебник для вузов. /Д.Г. Латыпов, А.Х. Волков, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов // - Издательство "Лань".- 2021.- 444 с.

27. Латыпов, Д. Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев, И. Н. Залялов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-2584-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210026>

28. Макаров, В. В. Актуальные вопросы эпизоотологии и инфекционной патологии : учебное пособие для вузов / В. В. Макаров, Ю. И. Барсуков, А. А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-507-52682-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/494936>

29. Медведева, Л. В. Основы ветеринарной оперативной хирургии: учебное пособие / Л. В. Медведева, Н. А. Малыгина. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 157 с. + Электронный ресурс - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/137643>

30. Нечаев, А. В. Внутренние незаразные болезни : учебное пособие / А. В. Нечаев, Ю. А. Курлыкова. — Самара : СамГАУ, 2021 — Часть 2 : Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней — 2021. — 306 с. — ISBN 978-5-88575-626-6. — Текст :

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170663>
31. Никитин, И. Н. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / И. Н. Никитин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1228-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211196>
32. Никитин, И. Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник для вузов / И. Н. Никитин. — 7-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-9464-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221192>
33. Никитин, И. Н. Ветеринарное законодательство : учебник для вузов / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 252 с. — ISBN 978-5-507-49929-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/433985>
34. Никитин, И. Н. Организация государственного ветеринарного надзора : учебник для вузов / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 460 с. — ISBN 978-5-507-54556-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509352>
35. Паразитология и инвазионные болезни : учебник для вузов / А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко, Е. С. Латынина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 440 с. — ISBN 978-5-507-56259-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514709>
36. Племяшов, К. В. Ветеринарная анестезиология. Общая и местная анестезия : учебное пособие для вузов / К. В. Племяшов, А. А. Стекольников, А. Ю. Нечаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 236 с. — ISBN 978-5-507-56263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514712>
37. Племяшов, К. В. Ветеринарная анестезиология. Общая и местная анестезия : учебное пособие для вузов / К. В. Племяшов, А. А. Стекольников, А. Ю. Нечаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-507-50240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/439943>
38. Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1252-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210776>
39. Полянцев, Н. И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие для вузов / Н. И. Полянцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-8993-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186216>
40. Полянцев, Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник для вузов / Н. И. Полянцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 480 с. — ISBN 978-5-507-51242-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508383>
41. 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, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-1957-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206060>
42. 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>

43. Трубкин, А. И. Инфекционные и инвазионные болезни свиней : учебное пособие для вузов / А. И. Трубкин, Д. Н. Мингалеев, М. Х. Лутфуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47647-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399749>
44. Эпизоотология с микробиологией : учебник для вузов / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-507-44161-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215747>
45. Шадская, А. В. Ветеринарная фармакология и токсикология. Частная ветеринарная фармакология : учебник для вузов / А. В. Шадская. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 292 с. — ISBN 978-5-507-54016-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513439>
46. Шакуров, М. Ш. Основы общей ветеринарной хирургии / М. Ш. Шакуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. + Электронный ресурс - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/202190>

10.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение, используется студентом при прохождении практики зависит от конкретной организации и ее оснащённости. Студенты могут использовать программное обеспечение, которое располагает филиал и выпускающая кафедра:

1. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>
2. Электронная библиотечная системы Лань - <https://e.lanbook.com>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - <http://www.cnsnb.ru>
4. Министерство сельского хозяйства Калужской области - <https://admoblkaluga.ru/sub/selhoz>
5. Российская национальная библиотека, <http://www.nlr.ru>.
6. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН) <http://www.rashn.ru>

Таблица 5 - Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Microsoft Power Point	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft Power Point 2007)
2	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft Power Point 2007)

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Аудитории, оборудованные мультимедийной техникой (227н).
2. Компьютерный класс (203н).
3. Информационно – аналитические базы данных Консультант Плюс, Гарант.
4. Для проведения практики используются материально-технические ресурсы организации, в которой проводилась врачебно-производственная практика (сельхозпредприятие, станция по борьбе с болезнями животных, ветеринарная лаборатория, лаборатория экспертизы, ветеринарный пункт, участок, участковая ветеринарная лечебница, ветеринарная клиника), в том числе научно-исследовательская работа.

Таблица 6.

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами,
лабораториями

Наименование специализированных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность помещения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. 227н)	Перечень оборудования: учебные столы (22 шт); стулья (44 шт); рабочее место преподавателя; доска учебная; Интерактивная доска Hitachi StarBoard F-82; Проектор мультимедийный Viewsonic и системный блок Core в комплексе, с доступом в Интернет.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС. Используемое программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Open License №42906552 от 23.10.2007, Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009)

12. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР

1. Анализ экономической эффективности схем лечения серозного мастита в условиях....., предложения по её повышению.
2. Анализ эпизоотической обстановки и причин неблагополучия хозяйства по,выработка рекомендаций по её улучшению.
3. Анализ причин неблагополучия хозяйства (предприятия) по, выводы и предложения по улучшению ситуации.
4. Мероприятия при аскаридозе свиней в хозяйствах с различной формой собственности.
5. Разработка и внедрение мер борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота.
6. Лечебно-профилактические мероприятия при фасциолезе жвачных.
7. Распространение, меры профилактики и сравнительная эффективность лечебных мероприятий при пироплазмозе собак.
8. Распространение, меры борьбы и профилактика гельминтозов собак.
9. Мероприятия по оздоровлению хозяйства от лейкоза.
10. Мероприятия по недопущению заноса и распространения африканской чумы свиней на территории Калужской области.
11. Распространение, меры борьбы и профилактика бешенства диких плотоядных и домашних животных.
12. Патоморфология и патогенез при пироплазмозе собак (кокцидиозе и т.п.).
13. Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора на предприятии по переработки сырья животного происхождения.
14. Оптимизация ветеринарно-санитарных условий содержания коров и получения молока с целью улучшения качественных характеристик.
15. Анализ эффективности лечебно-профилактических мероприятий при паразитозах свиней (овец, жвачных).
16. Патоморфология и патогенез диспепсии у молодняка (этиология, диагностика, лечение, профилактика).
17. Сравнительная эффективность лечебных мероприятий при пироплазмозе собак.
18. Диагностика, лечение и профилактика инфекционного гепатита у собак.
19. Сравнительная оценка методов лечения инфекционного ринотрахеита у кошек.

20. Физиотерапевтические методы в комплексе реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата.
21. Физиотерапевтические методы в комплексе реабилитации пациентов с патологией нервной системы.
22. Современные методы диагностики и терапии болезней почек.
23. Методы диагностики и терапии болезней мочевыводящих путей.
24. Современные методы диагностики и терапии болезней печени и желчных путей.
25. Схема лечения патологий эндокринных органов у мелких домашних животных.
26. Этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика сахарного диабета у домашних животных.
27. Нарушение метаболических процессов у коров в условиях промышленного содержания.
28. Маститы у коров (свиней, овец), диагностика, лечение, профилактика.
29. Бесплодие коров, меры профилактики.
30. Задержание последа у коров (диагностика, лечение, профилактика).
31. Диагностика, лечение и профилактика эндометрита у животных.
32. Сравнительные методы лечения при эндометритах (болезней яичников) у домашних животных.
33. Маститы у мелких непродуктивных животных (диагностика, лечение и профилактика).
34. Хирургические болезни кожи домашних животных (этиология, патогенез, диагностика, клиническое проявление, лечение и профилактика).
35. Методы и способы лечения грыж у домашних животных.
36. Повреждение костей у животных, подходы к лечению.
37. Косметические и пластические операции у животных.
38. Обезроживание крупного и мелкого рогатого скота.
39. Пластика посттравматических кожных дефектов у мелких домашних животных.
40. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных и кисломолочных продуктов на продовольственных рынках.
41. Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора за реализацией продуктов животного происхождения на продовольственных рынках.
42. Оптимизация ветеринарно-санитарных условий содержания коров и получения молока с целью улучшения качественных характеристик.
43. Кокцидиоз кроликов и сравнительная эффективность лечебных мероприятий.
44. Антигельминтики, и их влияние на микробный статус организма животных.
45. Сравнительная эффективность лечебных препаратов при варроозе пчел.
46. Мероприятия по профилактике и эффективность лечения кокцидиоза цыплят-бройлеров.
47. Лечебно-профилактические мероприятия при бабезиозе собак.
48. Гематологические показатели при обработке (применении) противопаразитарных препаратов.
49. Токсикологическая оценка при обработке животных против эктопаразитов.
50. Современные подходы в вопросах диагностики и лечения болезней сердечнососудистой системы.
51. Разработка современных методов терапии патологий преджелудков и сычуга у жвачных животных.
52. Эффективность применения фитопрепаратов в комплексной терапии уролитиаза кошек.

Окончательный вариант темы НИР утверждается научным руководителем.
Выбор тематики НИР должен соответствовать выбранной специализации.

13. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Основными документами, характеризующими успешность и результативность проведения студентом практики, являются: **отчет в виде научно-исследовательской работы**. Промежуточный контроль – **зачеты с оценкой**.

Зачет с оценкой выставляется студенту после успешной защиты соответствующего отчета в сроки, установленные графиком учебного процесса. К защите отчета по соответствующей практике допускаются студенты, прошедшие практику и имеющие всю необходимую выше обозначенную документацию.

Научно-исследовательская работа по соответствующей практике должен быть представлен научному руководителю выпускающей кафедры в срок, установленный деканатом факультета в соответствии с графиком учебного процесса. Научный руководитель обязан проверить отчет (НИР). Если отчет соответствует предъявляемым требованиям, научный руководитель ставит на титульном листе отчета подпись.

При защите отчета комиссия обращает внимание на:

- содержание и качество оформления отчета;
- правильное и исчерпывающее обоснование выдвигаемых тезисов и предложений, четкая и ясная логика рассуждений;
- четкие и грамотные ответы на вопросы, задаваемые на этапе защиты отчета.

На защиту отчета отводится до 10 мин.

Доклад должен соответствовать последовательности: новизна и актуальность выбранного исследования, материал и методика исследования, анализ состояния места проведения исследования, результаты исследования, экономическое обоснование. Завершается отчет выводами и предложениями по проведенному исследованию.

При итоговой оценке отчета принимаются во внимание содержание и оформление отчета, качество доклада, ответы на вопросы.

Оценка по практике приравнивается к оценке (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

По результатам успешной защиты комиссия дает единую оценку полученных навыков («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он:

- 1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложил теоретическую и практическую части; логично и последовательно изложил материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- 2) при защите отчета студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он:

- 1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложил теоретическую и практическую части; логично и последовательно изложил материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- 2) при защите отчета студент показывает на хорошем уровне знания вопросов темы, оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, на хорошем уровне отвечает на основные поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если он:

- 1) в целом раскрыл предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; работа имеет теоретическую и практическую часть, однако анализ выполнен поверхностно, в работе просматривается непоследовательность изложения материала;
- 2) при ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзывах научного руководителя и руководителя от организации имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если он:

- 1) представил отчет, который не соответствует требованиям, как по содержанию, так и по оформлению, в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер;
- 2) при защите студент плохо ориентируется в материалах отчета; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах научного руководителя и руководителя практики от организации имеются серьезные критические замечания.

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике расценивается как академическая задолженность.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учёбы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший отрицательную оценку, отчисляется из Университета, как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(Титульный лист отчета)



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

Допущен к защите:
 Заведующий кафедрой Ветеринарии и
 физиологии животных

_____ (Ф.И.О.) _____ подпись
 « ____ » _____ 20 ____ г.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Выполнил (а):
 Студент(ка) ____ курса ____ группы

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Руководитель:
 профессор (доцент, ст. преподаватель)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Дата сдачи: « ____ » _____ 20 ____ г.

Дата защиты: « ____ » _____ 20 ____ г.

Оценка: _____

_____ (подпись руководителя)

_____ (подписи членов комиссии)

Калуга, 20 ____ г

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания
СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. НЕКРОБАКТЕРИОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	8
1.1. Некробактериоз (этиология, патогенез, течение, симптомы)	8
1.2. Диагноз	12
1.3. Патологические изменения.....	15
1.4. Лечение и профилактика.....	17
1.5. Меры борьбы.....	22
ГЛАВА 2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ «ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНЫХ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ НЕКРОБАКТЕРИОЗЕ У КОРОВ В ООО «СЕРАФИМОВО-АГРО» БАРЯТИНСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ	24
2.1. Материал и методика исследования	24
2.2. Характеристика ООО «Серафимово-Агро».....	28
2.3. Анализ состояния места проведения исследования по инфекционным, инвазионным и незаразным заболеваниям животных	31
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ.....	41
3.1. Обсуждение результатов исследования.....	41
3.2. Экономическое обоснование результатов исследования.....	49
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	54
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	57

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Образец выполнения схемы опыта

Диагностика, лечение и профилактика язвы копыт у коров в АО «Кривское» Боровского района Калужской области				
Исучаемые вопросы				
Этиологические факторы	Клинико-морфологические изменения	Анализ эффективности 2-х схем лечения		
Условия содержания ↓ Анализ питательности и качества рациона ↓ Морфо-биохимическое исследование крови ↓ Фаза лактации ↓ Анализ функциональной расчистки копыт	Клинические признаки	Контрольная группа	Первая опытная группа	Вторая опытная группа
		Лечение не проводилось, животные клинически здоровы	1. Раствор перманганата калия 1:1000 2. Кетовет 3. Т-HEXX Dragonhyde ® Putty 4. Нитамин 5. Бутофан	1. Нитокс 200 2. Хипратопик спрей 3. Кетоквин 10%
		Набор для лечения копыт Technobase 8000		
Результаты исследования				
Экономическое обоснование выбранной схемы лечения				
Предложения по улучшению состояния предприятия по заболеваниям коров подошвенной язвой				

Рисунок 3 – Схема проведения опыта

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Таблица 1.1 - Размер и структура товарной продукции (в фактических ценах реализации)

Отрасли и виды продукции	Размер товарной продукции, тыс. руб.			Структура товарной продукции, %		
	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.
I. Растениеводство						
в т.ч. кормовых угодий						
II. Животноводство						
Скотоводство						
в т.ч. молоко						
говядина						
Свиноводство						
Птицеводство						
Всего (I+II)						

Таблица 1.2 - Размеры производства

Показатели	20_г.	20_г.	20_г.	Отчётный год в % к	
				20_г.	20_г.
Общая земельная площадь, га					
в т.ч. сельхозугодий:					
Среднегодовое поголовье животных, гол					
в т.ч. коров					
Численный состав работников, чел.					
Основные производственные средства, тыс. руб.					
Рентабельность по хозяйству, всего					
в т.ч. растениеводство					
животноводство:					
в т.ч. молоко					
мясо					

Таблица 1.3 - Численность и структура поголовья скота* (на конец года)

Виды и группы животных	Поголовье, гол.			Структура стада, %		
	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.
Крупный рогатый скот, всего гол.						
в т.ч.						
быки-производители						
коровы						
нетели						
телки старше года						
телки до года						
молодняк текущего года рождения						

*Примечание: Виды и группы животных указываются в зависимости от специализации предприятия.

Таблица 1.4 - Продуктивность скота (свиней, овец, птицы)

Показатели	20__г.	20__г.	20__г.	Отчетный год в %	
				20__ г.	20__ г.
Удой на среднегодовую корову, кг					
Среднесуточный прирост массы молодняка крупного рогатого скота, г					
Выход телят на 100 коров, гол.					
Сохранность молодняка, %					

Таблица 1.5 – Численность скота и птицы в хозяйствах района

Наименование хозяйства	Крупный рогатый скот, гол	Свиньи, гол	Козы, гол	Овцы, гол	Лошади, гол	Птицы, гол
ООО						
КСК						
КФХ						
Частный сектор						
Итого по району						

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Таблица 2.1. – Анализ эпизоотической ситуации в хозяйстве _____ за ___ г.

№ п/п	Наименование болезни	Годы					
		201_			201_		
		имеется животных	заболело	пало	имеется животных	заболело	пало

Таблица 2.2 - Результаты амбулаторного и стационарного лечения в хозяйстве за ___ г.

№ п/п	Кол-во обследованных животных (по видам), ГОЛ	Выявлено больных		Подвергнуто лечению		Результаты лечения, %	
		голов	%	голов	%	выздоровело	пало

Таблица 2.3 - Сводная таблица хирургической работы в хозяйстве за _____ месяц

№ п/п	Диагностические исследования	Сколько раз проводились	Лечебные манипуляции	Сколько раз проводились

Таблица 2.4 - Показатели воспроизводства стада на 01. ___ 20__ г.

№ п/п	Показатель	Количество животных, ГОЛ	В процентном выражении	Нормативный показатель
1	Коров всего			100
	в т.ч. в запуске			20
2	Дойных			80
	Из них новотельных			10
3	Осемененных, но не проверенных			20
4	Стельных			40
5	Бесплодных			10
6	Получено телят (за месяц/ с начала года)			100

Таблица 2.5 - Список коров, проверенных на стельность за _____ 20__ г.

п/п	Инвентарный номер животного	Фамилия доярки	Дата отела	Количество осеменений	Дата последнего осеменения	Результат исследования

Таблица 2.6. - Результаты исследования коров фермы № ____ на субклинический мастит

Фамилия доярки	Закреплено коров	Подвергнуто исследованию	Реагировало положительно	Подтверждено др. методами

Таблица 2.7. - Сводная таблица терапевтической работы в хозяйстве за ____ месяц ____ г

№ п/п	Вид животного	Клинический диагноз	Подвергнуто лечению		Результаты лечения	
			голов	%	выздоровело	пало

Таблица 2.8. - Обеспеченность хозяйства лекарственными препаратами

№ п/п	Группа препаратов	Названия препаратов	Форма выпуска	Единицы измерения	201_г	201_г.

Таблица 2.9. - Схема лечения при заболевании _____

№ п/п	Название препарата	Путь введения	Доза	Кратность	Курс лечения	Всего на курс	Форма выпуска

Таблица 2.10. - Характеристика отравлений в хозяйстве за период _____ гг.

№ п/п	Вид отравления	Количество пораженных животных	Эффективность лечения		
			выздоровело	пало	вынужденно убито

Таблица 2.11. - Отчет о заразных болезнях животных
(форма постовая – месячная №1- вет.)

Вид животного и название болезни	Количество вида животного и болезни	За отчетный период			Осталось на конец отчетного периода		Контрольная сумма
		Выявлено неблагополучных пунктов	Заболело, голов	Пало, голов	Неблагополучных пунктов, всего	Больных животных, голов	
А	Б	1	2	3	4	5	В

Пояснительная записка на листах прилагается

Таблица 2.12. - Отчет о противоэпизоотических мероприятиях
(квартальная, формы №1-вет А)

1. Диагностические исследования

Вид животных и наименование исследований	Коды видов животных и исследований	Исследовано животных, гол.	Реагировали положительно, гол.	Контрольная сумма
А	Б	1	2	В

2. Прививки и лечебно профилактические мероприятия

Вид животных и наименование исследований	Коды мероприятий	Обработано голов, всего	Контрольная сумма
А	Б	1	В

3. Ветеринарно-санитарные работы

Вид работы	Код работы	Обработано животноводческих помещений, территорий, ферм, предприятий		Контрольная сумма
		Кол-во объектов	тыс. м ²	
А	Б	1	2	В
Дезинфекция:				
профилактическая	281			
вынужденная	289			
дезинсекция	303			
дератизация	304			

Пояснительная записка на листах прилагается

дата

должность

подпись

расшифровка подписи

отравления, всего														
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Пояснительная записка на листах прилагается

дата

должность

подпись

расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Образец оформления таблицы в 3 главе

Таблица 16 - Изменение физиологических показателей у коров в период лечения

Показатель	Первая опытная группа			Вторая опытная группа		
	Инвентарный номер коровы					
	6119	5096	5023	4098	7048	5746
Температура, °С	38,0±0,5	38,8±0,6	38,7±0,7	38,2±0,4	38,6±1,0	39,0±0,5
Частота сердечных сокращений, уд./мин	67±15	72±8	62±12	60±7	63±10	59±6
Частота дыхательных движений, дых./движ./мин	16±4	17±6	20±5	19±9	17±4	15±5

Образец изображения рисунка по тексту работы

Рисунок 3.1 - Изменения количества экспертиз на рынке города Калуга

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Таблица – Экономическая эффективность проведенных ветеринарных мероприятий

№ п/п	Наименование показателей	Показатели
1	Общее поголовье, гол.	
2	Коэффициент заболеваемости	
3	Удельная величина потерь основной продукции, кг (ц)	
4	Фактический экономический ущерб, руб.	
5	Средняя цена реализации единицы основной продукции, руб.	
6	Предотвращенный экономический ущерб, руб.	
7	Затраты на проведение профилактических, оздоровительных ветеринарных мероприятий, руб.	
8	Экономическая эффективность, полученная за счет профилактики и ликвидации болезней животных, руб.	
9	Экономическая эффективность в расчете на один рубль затрат, руб.	

Образец оформления таблиц в подразделе 3.2.

Таблица 2.2 – Экономическая эффективность разных схем лечения диспепсии телят

Показатели	Способ терапии	
	I группа	II группа
Количество животных, подвергшихся лечению, гол.	3	3
Вылечено, гол.	3	3
Продолжительность лечения, дней	11	8
Затраты на лечение, руб.	7098	11049
В том числе на одно животное, руб.	2366	3683
Экономия затрат при первом способе лечения на одно животное, руб.	1317	-
Экономия затрат при первом способе лечения всего, руб.	3951	-

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Образец оформления использованных источников

Оформление книг

с 1 автором

Вингфилд В.Е. Секреты неотложной ветеринарной помощи. / Е.В. Вингфилд // Пер. с англ. Гинзбург Е.А. и др. – М.; СПб.: «Издательство БИНОМ» - «Невский диалект», 2000. – 608 с.

с 2-3 авторами

Соболев В.А., Созинов В.А. Хирургические операции у собак и кошек / В.А. Соболев, В.А.Созинов. – М.: Аквариум-Принт, 2009. – 232 с.

с 4 и более авторами

Коробкин М.В. Современная экономика / М.В. Коробкин [и др.] – СПб.: Питер, 2014. – 325 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Магер С.Н., Дементьева Е.С. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С.Н. Магер, Е.С. Дементьев. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 192 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Стекольников А.А., Щербаков Г.Г., Коробов А.В. и др. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов и др.; под общей редакцией Стекольников А.А. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 288 с.

Для многотомных книг

Акмаев И.Г., Афанасьев Ю.И., Бобова, Л.П. и др. Руководство по гистологии. В 2 т. Т. I: Общая гистология (учение о тканях) / И. Г. Акмаев, Ю. И., Ю.И.Афанасьев, Л. П. Бобова и др. – СПб.: СпецЛит, 2001. – 495 с.

Словари и энциклопедии

1. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 2000. – 940 с.
2. Энциклопедия клинического питания собак / П. Паскаль [и др.]. – М.: Изд-во Royal Canin, 2012. – 504 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Данкверт С.А. Ветеринарный надзор и обеспечение продовольственной и пищевой безопасности России / С.А. Данкверт // Ветеринария. 2008. – № 6. – С. 3-6.
2. Молев А.И. Патоморфологические изменения органов и тканей у коров в зоне экологического загрязнения /А.И. Молев, В.И. Великанов, Б.Ф. Лысенко //Достижение ветеринарной науки и практики: Сб. статей Всерос. научно-практ. конф. Киров, 2008. – С. 95-97.
3. Позябин, С.В. Эффективность диетических рационов у кошек со струвитным уролитиазом / С.В Позябин, Г.Г. Арсланян, Ю.В. Филипов // VetPharma – 2014. – № 4. – С. 27-28.
4. Bambrger, Michelle. The quick guide to first aid for your cat / Michelle Bambrger // Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 2012. – № 2. – P.42-46.
5. Livne, H., Ranen, E. Feline urological syndrome in cat / H. Livne, E. Ranen // Journal Feline Vet Surgery, 2011. – № 12. – P. 92-101.
6. Shumakova, K.B., Burmistrova A.Yu. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.B. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // European science and technology: materials of the IV international research and practice conference. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. – P. 452–458.

Диссертация

- Музыка И.В. Развитие и ферментативная активность двенадцатиперстной кишки телят красно-пестрой породы на этапе новорожденности // И.Г.Музыка. – Дисс. ... канд.биол.наук. – Саранск, 2011. – 147 с.

Автореферат диссертации

Бахтинов В.А. Использование однорядного непрерывного шва и препарата СГОЛ-1-40 при проведении гастротомии у собак: Автореф. дис. канд. вет. наук:16.00.05 – М.: 2005. -16 с.

Жуков М.С. Функционально-метаболические нарушения у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции и их фармакотерапевтическая коррекция: Автореф. дис. канд. вет. наук: 06.02.01 – Саратов, 2017. – 24 с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ 32255-2013 «Молоко и молочная продукция. Инструментальный экспресс-метод определения физико-химических показателей идентификации с применением инфракрасного анализатора (с Изменением № 1)» Введен 2015-07-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – 16 с.

Описание официальных изданий

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. – М.: Эксмо, 2013. – 63 с.

2. Закон РФ «О ветеринарии»: № 4979 от 14.05.1993. – М: Дом Советов России, 1993. – 25 с.

3. Доктрина продовольственной безопасности РФ: утв. Указом Президента РФ № 120 от 30.01.2010// Российская газета. – 2010. – № 21. – стр. 3-5.

4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»: ТР ТС 021/2011. – Введ. 01.07.2013. – М: Издательство Стандартинформ, 2013. – 242 с.

Электронные ресурсы

1. Суров В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4(8) [Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochное.ru/journal.

2. Плант Дж. Заболевания кожи / Дж. Плант // Veterinary Focus. – 2015. - №21.3 [Электронный журнал]. - С. 40-52. - Режим доступа URL vetacademia.royalcanin

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.
[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biofile.ru/> Дата обращения
20.04.2016 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра Ветеринарии и физиологии животных

Утверждаю:

зав. кафедрой _____
(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ

Студент _____

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

Перечень дополнительного материала _____

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись студента) _____

« ____ » _____ 20__ г.

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,

- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).