

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 07.02.2019 09:02:50

Уникальный программный идентификатор:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

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

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»  
Институт животноводства и ветеринарной медицины

Кафедра эпизоотологии,  
зоогигиены, ветсанэкспертизы

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Методические указания по научно-исследовательской работе для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Уссурийск 2016

УДК 619

Составители: Колтун Г.Г., канд.с.-х.наук; доцент кафедры эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Теребова С.В., доцент, канд.биол.наук, член-корр.МАО

Симакова М.Г., старший преподаватель кафедры эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Научно-исследовательская работа. Методические указания по научно-исследовательской работе для обучающихся для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза/ сост. Г.Г. Колтун, С.В. Теребова, М.Г. Симакова – ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Уссурийск, 2016. – 16 с.

Рецензент: Шулепова И.И., доцент кафедры незаразных болезней, хирургии и акушерства, канд.вет.наук

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

## Введение

Целью научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины.

Задачи научно-исследовательской работы

Задачами научно-исследовательской работы обучающийся являются:

- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования;

- участие в научных дискуссиях и процедуре защиты научных работ различного характера;

- выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися;

- анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

Выполнение научно-исследовательской работы базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения базовых и вариативных дисциплин. Полученные данные могут быть использованы при оформлении, докладов на научную студенческую конференцию, выпускной квалификационной работы, сообщений в научных изданиях.

Форма проведения научно-исследовательской работы - выездная. Научно-исследовательская работа обучающихся выполняется на базе выпускающих кафедр академии, ФГБУ Приморская МВЛ, лабораторий ВСЭ станций по борьбе с болезнями животных и других ветеринарных учреждения, мест прохождения производственной практики, определяемых приказом Института.

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 2 зачетных единицы.

### **Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики НИР**

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся приобретает следующие компетенции:

- Способность изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ОПК-3);
- Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-11);
- Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования (ПК-12).

### **Разделы и виды работы НИР**

Научно-исследовательская работа (НИР) является одним из этапов подготовки ветеринарно-санитарных экспертов. В течение этого вида практической деятельности обучающиеся должны проработать литературные источники по предстоящей теме выпускной квалификационной работы; ознакомиться и освоить на практике основные методики исследований, необходимых для реализации темы; проработать разные виды отчетной ветеринарной документации. В таблице, представленной ниже, отражены этапы проведения научно-исследовательской работы.

Таблица 1 - Программа НИР

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Оформление отчета
2.	Изучение нормативно-технической документации, актов выполнения исследований, инструкций и других документов, необходимых для практической работы ветеринарного врача с учетом специфики деятельности организации	Оформление отчета
3.	Производственный этап выполненных исследований	Оформление отчета
4.	Обработка и анализ полученной информации	Оформление отчета, характеристика практиканта
5.	Подготовка отчета по НИР	Оформление отчета
6.	Доклад с презентацией	Защита отчета
	Итог:	Дифференцированный зачет

**Таблица 2 - Программа оценивания контролируемых компетенций**

№ п/п	Контролируемые темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Изучение нормативно-технической документации, актов выполнения исследований, инструкций и других документов, необходимых для практической работы с учетом специфики деятельности организации	ОПК-3, ПК-11, ПК-12	Оформление отчета. Защита отчета, дифференцированный зачет
2.	Характеристика условий и места проведения НИР	ПК-11, ПК-12	
3.	Материал и методика исследований	ОПК-3, ПК-11, ПК-12	
4.	Обработка и анализ полученной информации	ОПК-3, ПК-11, ПК-12	

### **Формы отчетности по практике**

Перед прохождением обучающимися научно-исследовательской работы, преподавателем выдается индивидуальное задание (см. приложение 1) где указаны этапы работы и компетенции, которые необходимо освоить обучающимся.

Формы отчетности по научно-исследовательской работе – обучающиеся должны предоставить отчет в печатном и электронном виде. В отчете дается подробный анализ проделанной работы в соответствии с программой практики.

#### **Отчет оформляется по следующей форме:**

**Введение** – указывается место проведения научно-исследовательской работы, кратко излагаются цель и задачи НИР. Место проведения НИР должно совпадать с местом прохождения производственной и преддипломной практики.

**Характеристика условий и места проведения научно-исследовательской работы** - описываются природно-климатические условия, организационно-хозяйственные особенности (структура ветеринарной службы, материально-техническая база, ведение ветеринарной документации и т.д). Обучающийся описывает цель и задачи ветеринарной службы хозяйства (фермы), ветеринарной клиники или ветеринарного учреждения, его штат, ведение ветеринарной документации, обеспеченность специальным оборудованием и медикаментами, финансирование ветеринарной службы. Обязательно должна быть представлена схема организации ветеринарной службы и её положение в структуре районной и краевой ветеринарной службы. Необходимо привести данные о состоянии ветеринарного учета и отчетности, делопроизводства, организации ветеринарного снабжения, условия хранения и состояние учета материальных средств.

**Материал и методика исследований** – описываются материал исследований по теме выпускной квалификационной работы, вкратце приводятся методики исследований и указывается используемое оборудование. Например, исследования крови могут проводиться на автоматических гематологических анализаторах, либо по классическим методикам с использованием счетной камеры Горяева, микроскопа, гемометра Сали, аппарата Панченкова и соответствующих реактивов.

**Заключение** – подводится итог проведенной научно-исследовательской работы, указывается её значение в практической деятельности ветеринарной службы.

**Список литературы** – указывается не менее 15 источников литературы, включая ресурсы ЭБС и «Интернет». Список литературы включает только отраженные в тексте отчета НИР источники отечественных и зарубежных авторов, размещенные в алфавитном порядке.

Приложения (при необходимости) - это материал первичного учета (протоколы научных, научно-производственных опытов, фотографии, акты

экспертизы, отзывы специалистов хозяйства). Приложения нумеруются, а в процессе изложения отчета НИР на них делаются ссылки.

В отчете НИР должен быть титульный лист (см. приложение 2) и содержание с указанием разделов отчета и соответствующих ему номеру страницы.

При оформлении отчёта необходимо придерживаться следующих требований. Страницы нумеруются по порядку внизу страницы от центра. Поля на каждой странице: слева – 2,5 см, сверху и снизу – 2 см, справа – 1,5 см; абзац 1,25 см. Шрифт Times New Roman, размер – 14; междустрочный интервал – 1,5 (полуторный), выравнивание по ширине. Объём отчёта не должен превышать 20 страниц компьютерного текста без учёта приложений.

Обучающийся защищает отчет по НИР в виде презентации публично на кафедре, за которой закреплен по приказу.

Таблица 3 - Критерии выставления оценки обучающемуся при проведении промежуточной аттестации научно-исследовательской работе

Баллы	Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
<b>≥ 86</b>	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и

		приемами выполнения практических задач.
$\geq 76$	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
$\geq 61$	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
$\leq 61$	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Объектами оценивания выступают:

- качество оформления отчетной документации – отчета по НИР;
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками;

- результаты самостоятельной работы.

Оценка степени освоения компетенций рассчитывается путем определения среднего балла, по формуле:

$$\text{Средний балл} = \frac{\sum n_i}{n}$$

где  $n$  – количество компетенций,  $\sum n_i$  - сумма баллов по каждой компетенции.

### **Контрольные вопросы для самостоятельной работы в период прохождения научно-исследовательской работы**

1. Цель научно-исследовательской работы (НИР)? (ПК-11, ПК- 12)
2. Задачи научно-исследовательской работы? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
3. Какими методиками руководствовались при проведении НИР? ((ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
4. Как проводили подбор литературы? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
5. Какие нормативные документы изучили? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
6. Что такое диагностические исследования? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
7. Что такое ГОСТ? (ПК-1, ПК-6, ПК-16)
8. Перечислите журналы ветеринарной отчетности? ПК- 11, ПК- 12)
9. Что такое ветеринарное законодательство? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
10. Перечислите органолептические методы исследований (ПК- 12)
11. Какие лабораторные методы исследований вы знаете? Какими из них пользовались в работе? (ПК-11, ПК- 12)
12. Приборная база практики? (ПК-11, ПК-12)
13. Где проводилась научно-исследовательская работа? (ОПК-3, ПК- 11, ПК- 12)
14. Какие предварительные результаты научно-исследовательской работы были получены? (ПК- 11, ПК- 12)

## Перечень учебной литературы

основная литература:

1. Авдеева, Е.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и других гидробионтов. Лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.В. Авдеева, Н.А. Головина. - СПб : Проспект Науки, 2011. - 192 с.
2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А.Серко ; под ред. М.Ф. Боровкова. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).
3. Волкова, Е.С. Методы научных исследований в ветеринарии : учеб. пособие / Е.С. Волкова, В.Н. Байматов. - М. : КолосС, 2010. - 183 с.
4. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учеб. пособие / А.В. Смирнов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ГИОРД, 2016. – 329 с.
- 5.

дополнительная литература:

1. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Б. Рыжков. - Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
2. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.Ф. Шкляр. – М.: Дашков и Ко, 2014. – 244 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).
3. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. - Электрон. текст. дан. – М.: Дашков и Ко. 2014. – 284 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Лыкасова [и др.]. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 304 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).

программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань». Доступ к пакетам: «Ветеринария и сельское хозяйство» -режим доступа не ограничен, с регистрацией по IP-адресам академии, сайт ЭБС: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
2. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU -режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» -режим доступа: [www.consullant.ru](http://www.consullant.ru)
4. Терминал удаленного доступа к базе данных ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии -режим доступа: <http://www.cns hb.ru/terminal>
5. ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru>
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» <http://cyberleninka.ru/>
7. Электронная библиотека учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА -режим доступа: [elib.primacad.ru](http://elib.primacad.ru)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

Кафедра эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ)**

Выдано \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Начало практики \_\_\_\_\_ Окончание практики \_\_\_\_\_

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК-3	Способность изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-11	Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии
Пк-12	Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования

Содержание индивидуального задания

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Задание
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	
2	Изучение нормативно-технической документации,	

	актов выполнения исследований, инструкций и других документов,	
3	Производственный этап выполненных исследований	
4	Обработка и анализ полученной информации	
5.	Подготовка отчета по НИР	
6.	Доклад с презентацией	

Задание выдал:  
Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (И.О.Фамилия, должность, ученая степень)

С заданием ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О. обучающегося)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_  
20\_\_ г.

Оформление титульного листа

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная  
академия»

Институт Животноводства и Ветеринарной Медицины

кафедра эпизоотологии, зоогигиены,  
ветсанэкспертизы

Отчет

о научно-исследовательской работе

Выполнил: обучающийся, группа  
ФИО.....

Проверил (а): ФИО преподавателя

Уссурийск – 20\_\_\_\_

Колтун Гули Георгиевна  
Теребова Светлана Викторовна  
Симакова Маргарита Геннадьевна

Научно-исследовательская работа. Методические указания по научно-исследовательской работе для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»  
692510. Уссурийск, пр. Блюхера, 44.

Участок оперативной полиграфии Приморской государственной сельскохозяйственной академии. 692508. Уссурийск. ул Раздольная, 8.