

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.12.2021 22:23:54  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Департамент ветеринарной медицины*

Рекомендовано МССН/МО

**Актуализировано 15.02.2021**

### **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Наименование учебной практики Учебная практика (научно-исследовательская работа)**

**Рекомендуется для направления подготовки /специальности**  
36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность программы (профиль)**  
Ветеринарно-санитарная экспертиза, безопасность и качество сырья и продуктов биологического происхождения

**Квалификация выпускника** Магистр

Москва  
2021

## 1. Цели учебной практики.

Целью учебной практики являются получение первичных навыков организации научно-исследовательской работы, техники безопасности в ветеринарных и научно-исследовательских лабораториях различных профилей.

## 2. Задачи учебной практики.

В соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО при прохождении учебной практики (научно-исследовательская работа) могут решаться следующие задачи, соотнесенные с видами и задачами профессиональной деятельности:

- изучение основ организации лабораторной деятельности и ведения научно-исследовательской работы;
- овладение техникой безопасности при работе в аналитической лаборатории;
- овладение техникой безопасности при работе в микробиологической лаборатории;
- освоение методов обеспечения биологической и химической безопасности в ветеринарных лабораториях;
- освоение методов исследований и анализа, применяемых в государственных ветеринарных лабораториях;
- формирование устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН/ФГОС ВО видами профессиональной деятельности;
- обеспечение качества подготовки в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

## 3. Место учебной практики в структуре ОП ВО.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) относится к Блоку 2 «Практика», базируется на освоении дисциплин «Философия и методология науки», «Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении», «Молекулярная биотехнология и геномная инженерия», «Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность пищевого сырья и продукции» и является завершающим этапом для её изучения.

Для прохождения учебной практики (научно-исследовательская работа) обучающемуся необходимо:

### **Знать:**

- философию и методологию науки;
- технологию переработки и хранения пищевой продукции;
- контролируемые в лабораториях показатели пищевой продукции;
- изменения, происходящие в пищевом сырье при переработке и хранении;
- методы органолептических, микробиологических, физико-химических исследований;
- тенденции и перспективные направления современной науки.

### **Уметь:**

- правильно формулировать цели и задачи научных исследований;
- вести научный поиск в заданном направлении, работать с научной литературой;
- анализировать и методически правильно оформлять результаты исследований;
- анализировать.

### **Владеть:**

- теоретическими знаниями в области исследований пищевого сырья.

- современными методами и способами изучения пищевого сырья биологического происхождения на всех его уровнях.
- современными информационными и инновационными технологиями.

**Готовность:**

- к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- к коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности;
- собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;
- принимать участие в разработке технических регламентов по безопасности и качеству лекарственных препаратов и кормов для животных.

Прохождение данной практики необходимо для успешного освоения образовательной программы, закрепления полученных знаний, она является предшествующей для:

- преддипломной практики.

#### **4. Формы проведения учебной практики (научно-исследовательской работы).**

Лабораторная, музейная. Практика проводится в учебных, ветеринарных и испытательных лабораториях и музеях. Прохождение учебной практики основано на визуальном, документарном, лабораторном изучении и систематизация научно-технической информации. Практика предусматривает образовательный процесс по изучению организации научно-исследовательских лабораторий различного профиля, техники безопасности при работе в них, различных методов исследований и т.п.

#### **5. Место и время проведения учебной практики (научно-исследовательской работы).**

Основными базами практики являются лаборатории РУДН, научно-исследовательские институты, ветеринарные и испытательные лаборатории, а также другие организации, заключившие с РУДН договор о предоставлении базы практики для обучающихся.

Учебная практика проводится в конце 2-го семестра после экзаменационной сессии в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса в течении 2х недель.

#### **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы).**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.
- УК-2 Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
- УК-3 Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 Способность применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.

УК-7 Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

ОПК-1Способность использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

ОПК-2Способность анализировать влияние на организм животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов.

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

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

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

ОПК-6Способность анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

ОПК-7Способность владеть инструментарием работы с большими массивами структурированной и неструктурированной информации, использовать современные цифровые методы обработки, анализа, интерпретации и визуализации данных с целью решения поставленных задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

ПК-1 Способность разрабатывать и применять методы и средства контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для повышения их безопасности

ПК-2 Способность осуществлять экспертизу и контроль качества кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с международными требованиями, государственными стандартами, федеральными и региональными законодательными актами и нормативами

ПК-3 Способность оформлять и контролировать документацию по импорту-экспорту подконтрольных государственной ветеринарной службе грузов

ПК-4 Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль мясных, молочных, рыбных и других продуктов при поступлении на таможенную территорию Российской Федерации

ПК-5 Способность к планированию, разработке и организации ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ПК-6 Способность к планированию и разработке мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов в атмосферу, гидросферу и литосферу

ПК-7 Способность использовать нормативно -правовую документацию и информационные технологии в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ПК-8 Способность и готовность принимать участие в разработке технических регламентов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, лекарственных препаратов и кормов для животных

ПК-9 Способность проводить исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ПК-10 Способность и готовность собирать, получать экспериментальным путем, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы, составлять отчеты и представлять результаты разработок для дальнейшего внедрения в практику

ПК-11 Способность проводить расчеты и определять экономическую и социальную эффективность исследований и разработок

ПК-12 Способность участвовать в разработке и внедрении передовых методик в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии в экспертную и производственную деятельность организаций и предприятий

### 7. Структура и содержание учебной практики (научно-исследовательской работы).

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачётная единица 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап (4)	Организационное совещание. (2)	Инструктаж. (2)	
2	Основной (50)	Инструктаж по технике безопасности и правилам. (2)	Ознакомление со структурой, деятельностью предприятий, лабораторий, НИИ и т.д. (48).	Запись в дневнике отчета.
3	Освоение методов научных исследований (50)	Изучение и анализ технологических и производственных процессов, нормативной документации, правил, методик исследований. (20)	Освоение современных и перспективных методов научных исследований под руководством специалистов. (30)	Запись в дневнике отчета.
4	Библиографическая и аналитическая работа (32)	Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации. (20)	Анализ работы лабораторий и тенденций современной науки, перспективных направлений научных исследований, результатов самостоятельных исследований. (12)	Защита отчета и дневника по производственной практике.
5	Оформление отчета и дневника (14)	Оформление полученных данных в отчете и дневнике. (12)	Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета и дневника практики руководителем от предприятия. (2)	

### 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике.

В практической работе используются утвержденные современные методы исследования, общепринятые приборы и оборудование, специальные реактивы и среды в соответствии с требованиями инструкции и ГОСТ.

Во время проведения практики используются следующие образовательные технологии:

1. Выполнение задания на практику.
2. Индивидуальные консультации по выполнению программы практики.
3. Наставничество. Индивидуальная работа обучающихся в условиях производства и/или лаборатории под руководством наставников (руководителей практики) от производства.
4. Коммуникативные технологии. Участие обучающегося в собраниях, совещаниях, конференциях и других формах групповых профессиональных мероприятий для обсуждения производственных задач и методов организации труда.
5. Общение, как непосредственное, так и телекоммуникационное, с руководителями практики от производства и РУДН для решения вопросов, возникающих в ходе производственной практики.
6. Информационные. Использование библиотечного фонда и баз данных.
7. Аналитические. Анализ обучающимся учебных материалов, литературных данных и материалов исследований для заполнения разделов отчета по производственной практике.

Научно-исследовательские технологии:

1. Работы с библиографическими источниками.
2. Работы в научных информационных базах.
3. Устной и письменной презентации полученных результатов.

Научно-производственные технологии:

1. Ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Отбора проб и лабораторного анализа сырья, кормов и пищевых продуктов.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.**

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно, приведены в фонде оценочных средств.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики судебно-ветеринарной экспертизой.**

а) основная литература:

1. Шахбазова О. П., Соловьев Н. А., Животова Т. Ю. Ветеринарно-санитарная экспертиза 2020.-143с. <https://e.lanbook.com/book/148581>
2. 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. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 476 с. <https://e.lanbook.com/book/152644>

3. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / А. М. Алимов, Т. Р. Якупов, Ф. Ф. Зиннатов, Н. Р. Касанова ; Под редакцией А. М. Алимова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 242 с. <https://e.lanbook.com/book/129419>
4. Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология. Биоинженерия : 2019-08-14 / Т. Р. Якупов. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 157 с. <https://e.lanbook.com/book/122951>
5. Безбородов, Н. В. Нарушения воспроизводительной функции сельскохозяйственных животных : учебное пособие / Н. В. Безбородов, В. М. Бреславец. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 311 с. <https://e.lanbook.com/book/152070>
6. Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : 2019-08-14 / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 280 с. <https://e.lanbook.com/book/122952>
7. Шахбазова О. П., Соловьев Н. А., Животова Т. Ю. Ветеринарно-санитарная экспертиза
8. 2020.-143с. <https://e.lanbook.com/book/148581>
9. 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. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 476 с. <https://e.lanbook.com/book/152644>
10. Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / В. Г. Урбан. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 384 с. <https://e.lanbook.com/book/139283>
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов : учебное пособие / М. Ф. Боровков, А. Х. Волков, Э. К. Папуниди, Л. Ф. Якупова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 184 с. <https://e.lanbook.com/book/156774>

б) дополнительная литература:

1. Разработка бактериофаговых биопрепаратов для деконтаминации микрофлоры, вызывающей порчу мясного, рыбного сырья и готовой продукции (биопроцессинг) : монография / Д. А. Васильев, С. Н. Золотухин, Н. А. Феоктистова [и др.]. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2018. — 416 с. <https://e.lanbook.com/book/133807>
2. Зоогигиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 424 с. <https://e.lanbook.com/book/146897>
3. Шмат, Е. В. Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения : учебное пособие / Е. В. Шмат, М. В. Заболотных, А. В. Семочкин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 104 с. <https://e.lanbook.com/book/90739>
4. Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению антропозоонозов и незаразных болезней животных : сборник научных трудов / под редакцией С. А. Гусар. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2018. — 92 с. <https://e.lanbook.com/book/131320>
5. Бурова, Т. Е. Введение в пищевую биотехнологию : учебное пособие / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. <https://e.lanbook.com/book/146901>

6. Васюкова, А. Т. Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров : учебник для спо / А. Т. Васюкова, А. Д. Дмитриев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. <https://e.lanbook.com/book/163393>
7. Биотехнология в животноводстве : учебник / Е. Я. Лебедько, П. С. Катмаков, А. В. Бушов, В. П. Гавриленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. <https://e.lanbook.com/book/140754>
8. Семенова, Е. Ф. Биотехнология. Ситуационные задачи : учебное пособие / Е. Ф. Семенова. — Пенза : ПГУ, 2019. — 176 с. <https://e.lanbook.com/book/162251>
9. Основы безопасности пищевой продукции : учебное пособие / К. А. Сидорова, Н. А. Череменина, Н. И. Белецкая, В. И. Свицерский. — 2-е изд., перераб., доп. и испр. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 281 с. <https://e.lanbook.com/book/162316>
10. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы при заготовке, транспортировке и переработке животных : учебное пособие / Н. А. Соловьев, Ю. М. Гак, Н. М. Федоров [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 88 с. <https://e.lanbook.com/book/148567>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- Windows 7 Корпоративная
- Microsoft Office.

1. [www.cnsnb.ru](http://www.cnsnb.ru),
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru),
3. [www.vet.purdue.edu](http://www.vet.purdue.edu),
4. [www.allvet.ru](http://www.allvet.ru),
5. [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru),
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>
9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
11. <https://cyberleninka.ru/>

## 11. Материально-техническое обеспечение учебной практики.

Оборудованные рабочие места на базе практики.

## 12. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).

**По результатам прохождения учебной практики обучающийся по каждому разделу практики подготавливает:**

1. Дневник. Основной документ, отражающий объём и качество работы студента во время практики. (Приложение 1)
2. Отчёт. Оформленный и дополненный иллюстрациями сброшюрованный документ, выполненный по регламенту для оформления отчёта по учебной практике. (Приложение 2)

**Промежуточная аттестация осуществляется в форме:**

1. Проверки и оценивания дневника практиканта в соответствии с балльно-рейтинговой системой.
2. Защиты дневника посредством собеседования.
3. Проверки и оценивания отчёта по практике в соответствии с балльно-рейтинговой системой.
4. Защиты отчёта посредством собеседования.

### 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике.

#### Описание показателей, критериев и шкалы оценивания компетенций

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86 - 94		B
69 - 85	4	C
61 - 68	3	D
51 - 60		E
31 - 50	2	FX
0 - 30		F
51-100	Зачет	Passed

Пояснение к таблице оценок:

#### Описание оценок ECTS

<b>A</b>	<b>“Отлично”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>B</b>	<b>“Очень хорошо”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>C</b>	<b>“Хорошо”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

<b>D</b>	<b>“Удовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
<b>E</b>	<b>“Посредственно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>FX</b>	<b>“Условно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
<b>F</b>	<b>“Безусловно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Департамент ветеринарной медицины

УТВЕРЖДЕН

на заседании департамента

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_

Директор департамента

\_\_\_\_\_ Ватников Ю.А.  
(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## ПО ПРАКТИКЕ

Учебная практика (научно-исследовательская работа)  
(наименование дисциплины)

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(код и наименование направления подготовки)

Ветеринарно-санитарная экспертиза, безопасность и качество сырья и продуктов  
биологического происхождения  
(наименование профиля подготовки)

\_\_\_\_\_ Магистр  
Квалификация (степень) выпускника

Паспорт фонда оценочных средств по практике: \_\_\_\_\_ Учебная практика (научно-исследовательская работа).

Направление/специальность 36.04.01 \_\_\_\_\_ «Ветеринарно-санитарная экспертиза» \_\_\_\_\_

Код контролируемой компетенции или её части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Формы (формы контроля уровня освоения ООП)			Баллы темы	Баллы раздела
			Аудиторная работа		Самостоятельная работа		
			Отчёт	Дневник			
УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-7 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Раздел 1: Подготовительный этап.	Тема 1: Организационное совещание.					
		Тема 2: Инструктаж.					
	Раздел 2: Основной этап.	Тема 1: Инструктаж по технике безопасности и правилам.	3	3		6	11
		Тема 2: Ознакомление со структурой, деятельностью предприятий, лабораторий, НИИ и т.д.	3	2		5	
	Раздел 3: Освоение методов научных исследований.	Тема 1: Изучение и анализ технологических и производственных процессов, нормативной документации, правил, методик исследований.	4	4		8	18

		Тема 2: Освоение современных и перспективных методов научных исследований под руководством специалистов.	5	5		10	
Раздел 4: Библиографическая и аналитическая работа		Тема 1: Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации.	5	5		10	20
		Тема 2: Анализ работы лабораторий и тенденций современной науки, перспективных направлений научных исследований, результатов самостоятельных исследований.	5	5		10	
Раздел 5: Оформление отчета и дневника.		Тема 1: Оформление полученных данных в отчете и дневнике.	5	5		10	31
		Тема 2: Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета и дневника практики руководителем от предприятия.			21	21	

## Комплект заданий

по учебной практике (научно-исследовательской работе)

### Задание 1

1. Осуществить поиск, обработку и анализ информации по теме исследования.
2. Изучить порядок лабораторного анализа объектов исследования.
3. Изучить методы лабораторных исследований.
4. Дать оценку безопасности объекта исследования используя изученные методы исследований.

### Задание 2

1. Осуществить поиск, обработку и анализ информации по теме исследования.
2. Изучить ветеринарно-санитарные требования и технологические особенности предприятия по месту прохождения практики.
3. Изучить порядок осуществления управления качеством и безопасностью на предприятии.
4. Провести анализ эффективности применяемых методов управления качеством и безопасностью на данном предприятии.

### Задание 3

1. Осуществить поиск, обработку и анализ информации по теме исследования.
2. Изучить современные и классические методы по теме исследований.
3. Провести необходимое количество собственных исследований с применением изученных методов исследований.
4. Провести сравнительный анализ эффективности применяемых современных и классических методов исследований.

### Задание 4

1. Осуществить поиск, обработку и анализ информации по теме исследования.
2. Закрепление практических умений и навыков по теме исследования.
3. Проводить исследования с использованием современных методов.
4. Провести сбор и обобщение полученных результатов с последующим анализом.

### Задание 5

1. Осуществить поиск, обработку и анализ информации по теме исследования.
2. Спланировать и организовать эксперименты по мероприятиям для повышения качества продуктов животного и растительного происхождения.
3. Провести исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
4. Провести сбор и обобщение полученных результатов с последующим анализом.

### Задание 6

1. Провести сбор, обработку, анализ и обобщение научно-технической информации, передового отечественного и зарубежного опыта в исследуемой области.
2. Усовершенствовать научные методики и разработки в исследуемой области.
3. Принять участие во внедрении результатов исследований.
4. Провести анализ эффективности принятых мер.

#### **Критерии оценки:**

**Оценка «Отлично» (A/B)** выставляется в случае, если содержание работы полностью соответствует заданию; соблюдены сроки сдачи отчётности по производственной практике; работа структурирована, грамотно изложена, выполнена в полном соответствии с методическими рекомендациями. В ходе защиты работы студент демонстрирует компетентность и владение материалом.

**Оценка «Хорошо» (C)** ставится в случае, если содержание работы содержит незначительные ошибки или неточности, не полностью соответствует заданию. Не соблюдены в точности сроки сдачи отчёта.

**Оценка «Удовлетворительно» (D)** ставится в случае, если работа выполнена небрежно, структура работы имеет нарушения или некоторое несоответствие требованиям преподавателя к оформлению, в ходе защиты работы студент демонстрирует недостаточное владение материалом, имеются ошибки, указывающие на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций, изложенных студентом.

**Оценка «Посредственно» (E)** ставится в случае, если оформление работы не соответствует требованиям преподавателя, содержание работы не полностью отвечает заданию.

**Оценка «Неудовлетворительно» (Fх/F)** ставится в случае, если содержание работы не соответствует заданию; студент не владеет материалом.

Составитель \_\_\_\_\_ С.Г. Друковский  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

**Разработчики:**

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Друковский С.Г.

**Руководитель программы:**

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Друковский С.Г.

**Директор департамента  
ветеринарной медицины**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ватников Ю.А.

## Вопросы для собеседования

по учебной практике (научно-исследовательской работе)

### Раздел 2: Основной этап.

1. Какие помещения предусмотрены в химическом отделе лаборатории?
2. Каким оборудованием должна быть оснащена научно-исследовательская лаборатория?
3. Охарактеризуйте технику безопасности при работе с реактивами.
4. Каковы требования к технике безопасности в помещениях лаборатории?
5. Каковы требования к оснащению научно-исследовательской лаборатории?
6. Какие методики используются в различных отделах научно-исследовательской лаборатории?
7. Задачи и функции научно-исследовательской лаборатории.
8. Структура научно-исследовательской лаборатории.
9. Перечень оборудования и инвентаря научно-исследовательской лаборатории.
10. Перечень основных нормативных документов для лабораторного анализа сырья и готовой продукции.
11. Техника безопасности при работе в аналитической лаборатории.
12. Техники безопасности при работе в микробиологической лаборатории.
13. Требования к обеспечению биологической и химической безопасности в ветеринарных лабораториях.

### Раздел 3: Освоение методов научных исследований.

1. Основные химико-токсикологические методы исследований.
2. Основные микробиологические методы исследований.
3. Подготовка контрольных образцов для проведения межлабораторных сравнительных испытаний.
4. Идентификация животных и растительных компонентов в различных мясных полуфабрикатах, мясном сырье и готовых продуктах.
5. Исследования по обнаружению генетических материалов различных возбудителей инфекционных заболеваний методом ПЦР.
6. Диагностические исследования на наличие ГМО в пищевых продуктах, кормах, кормовых добавках.
7. Видовая идентификация ДНК животных, птицы и рыбы в пищевых продуктах.
8. Хромато-масс-спектрометрия (ВЭЖХ МС/МС, ГХ МС/МС);
9. Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ);
10. Газовая хроматография (ГХ-ДЭЗ, ГХ-ПИД);
11. Атомно-абсорбционная спектрометрия (ААС);
12. Атомно-абсорбционная спектрометрия с электротермической атомизацией (ААС-ЭТА);
13. Масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС);
14. Масс-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой (АЭС-ИСП);
15. Иммуноферментный анализ (ИФА);
16. Физико-химические методы (титриметрический, аргенометрический, потенциометрический, экстракционный, рефрактометрический, гравиметрический, фотометрический, спектрофотометрический, кондуктометрический и др.);
17. Органолептический;
18. Радиологические исследования (спектрометрический метод).
19. Порядок отбора проб пищевых продуктов.
20. Порядок упаковки проб пищевых продуктов.

21. Порядок транспортировки и доставки проб в лабораторию ВСЭ.
22. Какие объекты подлежат микробиологическому контролю со стороны производственной лаборатории ВСЭ?
23. В чём заключается лабораторный контроль гигиены производства?
24. Назовите методы микробиологического контроля воздушной среды производственных помещений.
25. Какими методами определяют микроорганизмы кокковых форм?
26. Какими методами определяют бактерии рода сальмонелла?
27. Какими методами определяют бактерии кишечной группы?
28. С какой целью проводят гистологическое исследование мяса?
29. Сущность метода исследования и нормативное обоснование.
30. Какие помещения предусмотрены в составе вивария?
31. Для каких целей нужны лабораторные животные?
32. Какие документы подтверждают благополучие закупаемых в виварий животных?  
Назовите условия содержания, кормления разных видов животных в виварии.
33. Как поступают с трупами павших животных?
34. Назовите требования к помещению лаборатории конкретного профиля.
35. Как следует работать с электроприборами?
36. Какие материалы и оборудование должны находиться на рабочем месте сотрудника-микробиолога?
37. Какие мероприятия следует проводить в случае аварии при работе с опасными веществами?
38. В лаборатории предприятия с микроорганизмами каких групп работа запрещена?
39. Какие требования необходимо знать и выполнять при работе с патогенными микроорганизмами?
40. Какие требования необходимо знать и выполнять при работе с химическими веществами?
41. Какие требования предъявляют к аналитическому оборудованию?
42. Что такое поверка, валидация?
43. Что такое дезинфекция с использованием физических методов?
44. Какую ответственность несут люди, нарушившие правила работы в лаборатории и технику безопасности?
45. Что нельзя делать в микробиологической лаборатории?
46. Какая маркировка наносится на емкости с особо опасными веществами?
47. Лабораторный контроль гигиены производственных участков сырья и готовой продукции на предприятии.
48. Ветеринарно-санитарные правила содержания и использования лабораторных животных.
49. Техника безопасности при дезинфекции в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.

### **Критерии оценки:**

При оценке отчёта по учебной практике к оцениванию допускается отчёт, распечатанный на бумаге, прошитый и оформленный в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению отчёта по производственной практике. К распечатанному отчёту должен прилагаться носитель, содержащий электронную версию отчёта.

К проверке допускается отчёт, заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью по месту прохождения практики. Отчёт должен включать в себя:

- Титульный лист.
- Задание на производственную практику.
- Оглавление.

- Основную часть отчёта.
- Характеристику студента с места прохождения практики.
- Дневник по производственной практике.

При оценивании отчёта по производственной практике учитывается:

- Соответствие содержания отчёта заданию.
- Чёткость структуры работы.
- Грамотность изложения материала.
- Степень проработки каждого из пунктов задания.
- Наличие, количество и качество результатов собственных исследований.
- Систематичность оформления.
- Наличие в отчёте анализа деятельности предприятия, его основных функциональных подразделений, наличие информационной базы (статистические материалы).
- Ответы студента на вопросы, заданные в ходе защиты работы.
- Оценка, данная руководителем практики от предприятия в характеристике.

Оценка «Отлично» (A/B) выставляется в случае, если содержание работы полностью соответствует заданию; соблюдены сроки сдачи отчётности по производственной практике; работа структурирована, грамотно изложена, выполнена в полном соответствии с методическими рекомендациями. В ходе защиты работы студент демонстрирует компетентность и владение материалом.

Оценка «Хорошо» (C) ставится в случае, если содержание работы содержит незначительные ошибки или неточности, не полностью соответствует заданию. Не соблюдены в точности сроки сдачи отчёта.

Оценка «Удовлетворительно» (D) ставится в случае, если работа выполнена небрежно, структура работы имеет нарушения или некоторое несоответствие требованиям преподавателя к оформлению, в ходе защиты работы студент демонстрирует недостаточное владение материалом, имеются ошибки, указывающие на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций, изложенных студентом.

Оценка «Посредственно» (E) ставится в случае, если оформление работы не соответствует требованиям преподавателя, содержание работы не полностью отвечает заданию.

Оценка «Неудовлетворительно» (Fх/F) ставится в случае, если содержание работы не соответствует заданию; студент не владеет материалом.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

#### **Разработчики:**

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Друковский С.Г.

#### **Руководитель программы:**

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Друковский С.Г.

Директор департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ватников Ю.А.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**  
**(РУДН)**

Аграрно-технологический институт  
Направление: 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

## **Дневник**

по учебной практике (научно-исследовательской работе)

Группа: \_\_\_\_\_

Студент (ФИО): \_\_\_\_\_

Руководитель от РУДН: \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Москва, 20\_\_ г.

Дата	Тема занятий	Содержание выполненной работы	Замечания и предложения практиканта	Заключение преподавателя

---

(подпись)

---

(дата)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**  
(РУДН)

Аграрно-технологический институт  
Направление: 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

# ОТЧЕТ

по учебной практике (научно-исследовательской работе)

(вид и название практики)

(сроки проведения практики)

Группа: \_\_\_\_\_

Студент (ФИО): \_\_\_\_\_

Руководитель от РУДН \_\_\_\_\_

Руководитель от производства \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Москва, 20\_\_ г.

