

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета ветеринарной медицины  
Д.М. Максимович  
14 мая 2020 г.

Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа**  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Код и направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Профиль подготовки **Производственный ветеринарно-санитарный контроль**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2020


Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19.09.2017 г., № 939. Программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки «Производственный ветеринарно-санитарный контроль»

Настоящая программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).


Составитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Крыгин В.А.

Рецензенты:


- кафедра кафедр Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров

Зав. кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров: доктор ветеринарных наук, профессор  И.А. Лыкасова


- ОГБУ «Троицкая районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных»

Начальник ОГБУ «Троицкая районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных»  Н.А. Сытько

Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обсуждена на заседании кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров 14 мая 2020 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров: доктор ветеринарных наук, профессор  И.А. Лыкасова

Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины 14 мая 2020 г. (протокол № 9).

Председатель Методической комиссии факультета ветеринарной медицины: кандидат ветеринарных наук, доцент  Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



 Е.И. Лебедева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели научно-исследовательской работы.....	4
2.	Задачи научно-исследовательской работы.....	4
3.	Вид, тип практики (научно-исследовательской работы ) и формы ее проведения..	4
4.	Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	4
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской работы.....	4
	4.2. Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы. Индикаторы достижения компетенций.....	5
5.	Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП.....	7
6.	Место и время выполнения научно-исследовательской работы.....	8
7.	Организация выполнения научно-исследовательской работы.....	8
8.	Объем научно-исследовательской работы и ее продолжительность.....	9
9.	Структура и содержание научно-исследовательской работы.....	10
	9.1 Структура научно-исследовательской работы.....	10
	9.2. Содержание научно-исследовательской работы.....	10
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся при выполнении научно-исследовательской работы.....	11
11.	Охрана труда при выполнении научно-исследовательской работы.....	12
12.	Формы отчетности по научно-исследовательской работе.....	12
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе.....	16
	13.1.Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе выполнения научно-исследовательской работы.....	16
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций.....	19
	13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП.....	25
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.....	30
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации	31
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для выполнения научно-исследовательской работы.....	32
15.	Информационные технологии, используемые при выполнении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	33
16.	Материально-техническая база, необходимая для выполнения научно-исследовательской работы.....	33
	Приложение	35
	Лист регистрации изменений.....	48

## 1 Цели научно-исследовательской работы

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль подготовки «Производственный ветеринарно-санитарный контроль») должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности производственного, технологического, организационно-управленческого типов.

**Цель** научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся – приобретение начальных знаний, первичных практических умений и навыков организации и выполнения научно-исследовательской работы (НИР) в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, освоение основных методик их исследований, в соответствии с формируемыми компетенциями.

## 2 Задачи научно-исследовательской работы

**Задачами** научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся являются:

- формирование системы теоретических знаний, необходимых для планирования научного эксперимента;
- приобретение практических умений и навыков, необходимых для организации и проведения научного эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- освоение основных методик исследований, применяемых при ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- приобретение навыков анализа, статистической обработки и интерпретирования данных, полученных в результате проведения научного эксперимента.

## 3 Вид, тип практики и формы ее проведения

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** научно-исследовательская работа.

**Форма проведения практики:** дискретно.

Дискретная форма практики осуществляется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

## 4. Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения НИР

Процесс выполнения НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающимися направлен на формирование компетенций:

**универсальных:**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

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

**профессиональных:**

ПК-1. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы

**4.2. Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы. Индикаторы достижения компетенций**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – Н.1)

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-3. Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – Н.1)

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	знания	Обучающийся должен знать государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.1)
ИД-2. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	знания	Обучающийся должен знать иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.2)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-8. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	знания	Обучающийся должен знать порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.01(У), УК-8 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности (Б2.В.01(У), УК-8 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками создания безопасных условий жизнедеятельности (Б2.В.01(У), УК-8 – Н.1)

ПК-1. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-4. ПК-1. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы	знания	Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – 3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – Н.4)

## 5. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к формируемой участниками образовательных отношений части Блока 2 «Практики» (Б2.В.01(У)) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль подготовки «Производственный ветеринарно-санитарный контроль», форма обучения очная).

Научно-исследовательская работа является начальным этапом формирования у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для проведения научных исследований по теме выпускной квалификационной работы. Научно-исследовательская работа имеет логическую взаимосвязь со всеми остальными частями ОПОП бакалавриата по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и базируется на знаниях, умениях и практических навыках, полученных обучающимися при освоении *предшествующих* дисциплин ОПОП: «Иностранный язык», «История», «Философия», «Экономика, организация, основы маркетинга на перерабатывающих предприятиях», «Биофизика», «Информатика», «Анатомия животных», «Русский язык и культура речи», «Культурология», «Безопасность жизнедеятельности», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Латинский язык со специальной терминологией», «Методы научных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе», «Менеджмент на предприятиях по переработке животного и растительного сырья», «Ветеринарное законодательство», «Деловые коммуникации в сфере ветеринарно-санитарной экспертизы», «История ветеринарно-санитарной экспертизы».

Выполнение научно-исследовательской работы является предшествующим для освоения *последующих* дисциплин ОПОП бакалавриата по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза: «Биологическая химия», «Основы физиологии», «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных», «Токсикология с основами фармакологии», «Физическая культура и спорт», «Стандартизация, сертификация сырья животного и растительного происхождения», «Организация ветеринарного дела и документооборот», «Микробиологическая безопасность», «Биологическая безопасность в лабораториях и в чрезвычайных ситуациях», «Элективные курсы по физической культуре и спорту», «Государственный ветеринарный надзор», «Производственный ветеринарно-санитарный контроль», «Ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных рынках», «Фитосанитарный контроль», «Радиационный контроль на продовольственных рынках», «Ветеринарно-санитарный контроль при паразитарных болезнях», «Ветеринарно-санитарный контроль при инфекционных болезнях», «Технологический контроль качества молока и молочных продуктов», «Технологический контроль качества мяса и мясных

продуктов», «Технологический контроль рыбы и рыбных продуктов», «Технологический контроль качества сырья и продуктов растительного происхождения», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Государственный ветеринарный надзор», «Ветеринарный надзор на животноводческих предприятиях», «Ветеринарный надзор за рыбохозяйственной деятельностью», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная санитария», «Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних незаразных болезнях», «Ветеринарно-санитарный контроль при токсикоинфекциях и токсикозах», «Ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Ветеринарно-санитарный контроль при экспортно-импортных операциях», «Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства в биогеохимических провинциях Южного Урала», Общепрофессиональная практика, Технологическая практика, Ветеринарно-санитарная практика, Преддипломная практика.

## **6. Место и время прохождения научно-исследовательской работы**

Местом выполнения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся являются подразделения вуза – научная библиотека, научно-исследовательские и учебные лаборатории. В них обучающиеся получают базовые навыки научно-исследовательской работы:

- патентный поиск, работа с научной и периодической литературой;
- изучение и освоение методологии научно-исследовательской работы в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- освоение основных методик, применяемых при ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- приобретение практических умений и навыков, необходимых для организации и проведения научного эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- приобретение навыков анализа, статистической обработки и правильного интерпретирования данных, полученных в результате проведения научного эксперимента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения ветеринарно-санитарной практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль подготовки «Производственный ветеринарно-санитарный контроль», форма обучения очная) научно-исследовательскую работу обучающиеся выполняют в течение 2 недель 4-го семестра обучения. Общий объем научно-исследовательской работы – 108 часов (3 зачетных единицы). Научно-исследовательскую работу обучающиеся выполняют под руководством и контролем преподавателей кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров.

## **7. Организация выполнения научно-исследовательской работы**

Организационное руководство научно-исследовательской работой (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) осуществляют начальник отдела практики вуза, декан факультета ветеринарной медицины, заведующий кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров и руководитель практики – преподаватель данной кафедры, назначенный соответствующим приказом.

Научно-исследовательскую работу обучающиеся выполняют в структурных подразделениях вуза – научной библиотеке, научно-исследовательской лаборатории Инновационного научного центра, учебных лабораториях кафедры Ветеринарно-санитарной экс-



пертизы и товароведения потребительских товаров. В данных структурных подразделениях вуза в период выполнения НИР для обучающихся должна быть обеспечена возможность отработки всех вопросов, установленных ее программой и индивидуальными заданиями по НИР.

***Начальник отдела практики вуза:***

- готовит приказ о направлении обучающихся для выполнения научно-исследовательской работы с их поименным перечислением и указанием руководителей НИР от кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров.

***Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров:***

- обеспечивает обучающихся программой выполнения НИР;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий по НИР.

***Руководители НИР от кафедры:***

- обеспечивают обучающихся согласованным с организацией индивидуальным заданием по НИР (Приложение А) и графиком его выполнения (Приложение Б);
- доводит до обучающихся содержание НИР и формируемые в процессе ее выполнения компетенции (Приложение В);
- проводят инструктаж с обучающимися о порядке и правилах выполнения НИР, охране труда и безопасности жизнедеятельности с последующим оформлением соответствующего листа ознакомления (Приложение Г);
- осуществляют контроль за соблюдением сроков выполнения НИР и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий по НИР;
- организуют отчетность обучающихся по результатам выполнения НИР;
- оценивают результаты выполнения обучающимися программы НИР.

При выполнении научно-исследовательской работы обучающийся должен изучить порядок пользования периодических, реферативных и справочно-информационных изданий и электронных ресурсов, освоить методологию проведения научного эксперимента, методы и методики ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, подконтрольных ветеринарно-санитарной службе, методику статистической обработки результатов научного эксперимента, научиться правильно интерпретировать его результаты.

Результаты выполнения НИР должны быть оформлены в форме письменного отчета и представлены для проверки руководителю практики. К отчету по НИР прилагаются дневник ее выполнения и отзыв руководителя НИР – преподавателя кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров.

Научно-исследовательская работа обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидов должна выполняться с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При реализации программы бакалавриата вуз вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах

## **8. Объем научно-исследовательской работы и ее продолжительность**

Объем научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Продолжительность выполнения НИР для обучающихся очной формы обучения составляет 2 недели 4-го семестра обучения.

## 9. Структура и содержание научно-исследовательской работы

### 9.1 Структура научно-исследовательской работы

№ п/п	Разделы (этапы) НИР	Виды выполняемых работ				Всего часов	Форма контроля
		Самостоятельная работа обучающихся		Контактная работа			
		Вид работ	Часов	Вид работ	Часов		
1	Подготовительный	Поиск и анализ научной литературы, нормативной документации. Формулирование темы, объекта, предмета, цели и задач научного исследования, проводимого в период выполнения НИР	16	Вводный инструктаж руководителя НИР перед выполнением НИР. Инструктаж по ТБ.	2	18	Проверка отчета по НИР, дневника НИР руководителем НИР
2	Производственный	Освоение методик и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения; проведение	72	-	-	72	Проверка отчета по НИР, дневника НИР руководителем НИР
3	Заключительный	Оформление отчета по НИР	16	Доклад по итогам НИР, ответы на контрольные вопросы	2	18	Собеседование
	Всего часов	---	104	---	4	108	Зачет с оценкой

### 9.2 Содержание научно-исследовательской работы

Содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся должно включать:

1. Обоснование необходимости проведения научного эксперимента, определение его цели и задач, объекта и предмета.
2. Поиск и анализ литературных данных по тематике научного эксперимента.
3. Составление плана проведения и графика научного эксперимента.
4. Подбор и освоение методик исследований объекта исследования.
5. Отбор проб объекта исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с требованиями нормативной документации.
6. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы объекта исследования.
7. Обработка (с том числе статистическая) результатов научного эксперимента.
8. Оформление результатов научного эксперимента в виде отчета по НИР.
9. Защита отчета по НИР в форме индивидуального собеседования с руководителем НИР.

В результате выполнения НИР обучающийся должен научиться решать профессиональные задачи: планировать экспериментальные исследования, подбирать методики исследования, осуществлять сбор материалов, информации, ее первичную обработку, участвовать в оценке и анализе полученных результатов, составлять отчет о проделанной работе.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма выполнения НИР устанавливается в индивидуальном порядке с учетом образовательного процесса, а также особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Основной контроль выполнения НИР обучающимися осуществляют руководители НИР – преподаватели кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров.

#### **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся при выполнении научно-исследовательской работы**

Учебно-методические ресурсы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся при выполнении научно-исследовательской работы научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

Крыгин В.А. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) : методические рекомендации к самостоятельной работе обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная) [Электронный ресурс] / В.А. Крыгин. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 35 с. – Режимы доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2865> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00963.pdf>

Основными функциями кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров – базы выполнения научно-исследовательской работы в плане учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся при выполнении НИР:

- предоставление обучающимся возможности использования имеющейся на кафедре литературы, дидактических материалов, учебно-методических комплексов по отдельным дисциплинам, связанным с выполнением индивидуального задания по НИР, к сетевым ресурсам, к которым у кафедры есть доступ, ТСО и т.п.;
- проведение обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности перед выполнением НИР;
- обеспечение соблюдения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, установленного в вузе и на кафедре.

Обучающимся рекомендуется воспользоваться материалами, доступными в научной библиотеке университета, на образовательном сервере университета, в том числе электронной, а также материалами научных конференций и рабочих совещаний по тематике, связанной с ветеринарно-санитарной экспертизой сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Научная библиотека университета предоставляет обучающимся современные возможности использования своего библиотечного фонда, а также доступа к компонентам библиотечного фонда основных отечественных и зарубежных академических и отраслевых журналов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Для эффективного выполнения задания по НИР обучающимся необходимо изучить ее программу, обсудить и уточнить с руководителем ее цель и задачи, содержание, и методики выполнения индивидуальных заданий.

Общая **тематика индивидуальных заданий обучающихся по НИР** формулируется следующим образом: «**Освоение методик и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы...**» – далее обозначается наименование вида сырья или продукции животного или растительного происхождения, подконтрольного ветеринарно-санитарной службе, которое будет объектом исследования обучающегося при выполнении задания по НИР.

## 11. Охрана труда при выполнении научно-исследовательской работы

Перед научно-исследовательской работой научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающиеся под роспись проходят инструктаж о порядке и правилах ее выполнения, охране труда и безопасности жизнедеятельности, проводимый руководителями НИР – преподавателями кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров. После проведения инструктажа делается соответствующая запись в журнале по технике безопасности и оформляется индивидуальный лист ознакомления обучающегося с правилами выполнения НИР (Приложение Г).

В период выполнения НИР обучающиеся должны неукоснительно выполнять трудовую дисциплину, требования санитарии и режим труда и отдыха.

## 12. Формы отчетности при выполнении научно-исследовательской работы

Аттестация по итогам выполнения научно-исследовательской работы научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на основании предоставленного отчета и результатов индивидуального собеседования (доклада обучающегося) по результатам выполненной НИР с руководителем НИР от кафедры, по результатам которого обучающемуся выставляется зачет с оценкой. Отчет обучающегося о выполнении научно-исследовательской работы по содержанию должен полностью соответствовать ее программе.

### *Требования к содержанию структурных элементов отчёта по НИР*

Структурными элементами отчета являются:

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

**Титульный лист.** Образец титульного листа отчета по научно-исследовательской работе представлен в Приложении Д.

**Содержание.** Включает наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) отчета с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

**Введение.** Должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание и исходные данные для задания по НИР, обоснование необходимости ее проведения, сведения о планируемом научном уровне разработки. Во введении должны быть показаны актуальность тематики НИР, ее связь с другими научными разработками.

**Основная часть.** Должна содержать данные, отражающие методику и основные результаты выполненной научно-исследовательской работы:

- 1) место, время выполнение НИР;
- 2) объект и предмет исследований, проведенных в рамках выполнения индивидуального задания по НИР;
- 3) общая методика, схема эксперимента, проведенного в рамках выполнения задания по НИР;
- 4) описание методов и методик ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, использованных при проведении исследований в рамках выполнения задания по НИР;
- 5) результаты исследований, проведенных в рамках выполнения задания по НИР;

б) обобщение и оценка результатов исследований, включающие оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов.

Основная часть отчета по НИР оформляется в виде текста, сопровождаемого таблицами, графиками, диаграммами и рисунками (фото). Основную часть отчета следует делить на разделы. Разделы основной части могут делиться на пункты или на подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

**Заключение** должно включать краткие выводы по результатам выполненной НИР или отдельных ее этапов, оценку полноты решений поставленных задач, разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов научно-исследовательской работы, оценку технико-экономической эффективности внедрения. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, необходимо указать народнохозяйственную, научную, социальную значимость работы; оценку научно-технического уровня выполненной научно-исследовательской работы в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

**Список используемых источников** должен содержать сведения о литературных источниках и нормативных документах, использованных при выполнении НИР. Список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008.

В **Приложениях** рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной научно-исследовательской работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) материалы, дополняющие отчет;
- 2) промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- 3) таблицы вспомогательных цифровых данных;
- 4) протоколы испытаний;
- 5) описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- 6) заключение метрологической экспертизы;
- 7) инструкции, методики, описания алгоритмов и компьютерных программ, разработанных в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- 8) иллюстрации вспомогательного характера.

Текст отчета по НИР печатается компьютерным способом через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman (размер шрифта 14). Текст следует печатать с полями: левое – 30, правое – 15, верхнее – 20, нижнее – 20 мм. Основной текст отчета печатается с одинаковым отступом «красной строки», равным 1,25 см.

Текст основной части отчета делят на разделы, подразделы, пункты.

Заголовки разделов печатают прописными или строчными буквами, заголовки подразделов – строчными буквами полужирным шрифтом. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки отделяют от текста сверху одним интервалом. Каждый раздел отчета следует начинать с новой страницы.

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу по центру. Титульный лист включают в общую нумерацию работы. На титульном листе номер страницы не ставится.

Разделы нумеруют по порядку в пределах всего отчета и обозначают арабскими цифрами. «Введение», «Выводы и предложения» и «Приложения» не нумеруются.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой, например, «1.2» (второй подраздел первого раздела). После последней цифры точка не ставится.

**Иллюстрации** (фото, рисунки, чертежи, схемы, графики) обозначают словом «Рисунок» и нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах всего отчета, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях. Слово «Рисунок», номер и название

иллюстрации располагают под иллюстрацией по центру страницы. После слова «Рисунок» знак «№» не ставится, после номера рисунка ставится тире, после названия рисунка точка не ставится.

Заголовки столбцов и граф таблиц должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных. Слова в названиях столбцов и граф пишут без сокращений. При переносе части таблицы на другую страницу перед продолжением таблицы справа пишут слова «Продолжение таблицы ...».

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных страницах отчета, включают в общую нумерацию страниц.

**Приложения** оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» курсивом и его обозначения прописными буквами русского алфавита (А, Б, В и т.д., за исключением букв Ё, З, Й, Ы). Рисунки и таблицы нумеруют в пределах каждого приложения: Рисунок А-1, Таблица Б-3 и т.д.

Объем отчета по НИР должен составлять 20...25 страниц текста компьютерного набора.

В конце отчета должна быть подпись обучающегося с указанием даты представления отчета.

Отчет помещается в папку-скоросшиватель.

Оформленный отчет вместе с дневником НИР сдается на проверку преподавателю-руководителю НИР в течение 14 дней после окончания ее выполнения.

### ***Перечень документов, прилагаемых к отчету по НИР***

- 1) индивидуальное задание по НИР (Приложения А);
- 2) рабочий график выполнения индивидуального задания по НИР (Приложения Б);
- 3) перечень формируемых в процессе выполнения НИР компетенций, согласованный с руководителем НИР (Приложение В);
- 4) заполненный бланк прохождения инструктажа о правилах и порядке выполнения НИР, охране труда и безопасности жизнедеятельности, оформленный на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров перед выполнением НИР (Приложение Г);
- 5) дневник НИР с подписями руководителя НИР; образец оформления титульного листа дневника НИР и форма его ведения приведены в Приложении Е.
- 6) отзыв (характеристика) о работе обучающегося в период выполнения НИР, подписанный руководителем НИР (Приложение Ж);

### ***Вид аттестации: зачет с оценкой***

Аттестация (защита отчета) по итогам выполнения НИР проводится в форме индивидуального приема отчета руководителем НИР от кафедры не позднее месяца с начала очередного семестра.

Аттестация обучающегося по итогам выполнения научно-исследовательской работы предусматривает:

- оценку выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской работе;
- оценку качества составления и оформления отчета о научно-исследовательской работе;
- оценку результатов собеседования (доклада) о выполненной научно-исследовательской работе;
- оценку отзыва (характеристики) руководителя научно-исследовательской работы.

По итогам выполнения научно-исследовательской работы выносятся одно из решений:

- аттестовать с выставлением дифференцированного зачета с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
- не аттестовать и представить к отчислению (научно-исследовательская работа не выполнена, обучающийся не может устранить отмеченные недостатки в установленные нормативные сроки освоения программы).

Зачет с оценкой по итогам выполнения НИР приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу НИР по уважительной причине, направляются на выполнение НИР повторно, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу НИР без уважительной причины или не получившие оценку за выполнение НИР, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном его уставом.

### 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: характеристику из организации, дневник, отчет по НИР и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения НИР.

#### 13.1 Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе выполнения научно-исследовательской работы

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – 3.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – У.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-1 – Н.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-3 Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать свою роль в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – 3.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – У.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы



	навыки	Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – Н.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
--	--------	--	---

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	знания	Обучающийся должен знать государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – У.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
ИД-2. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	знания	Обучающийся должен знать иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.2)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – У.2)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.2)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-8. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	знания	Обучающийся должен знать порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.01(У), УК-8 – 3.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.01(У), УК-8 – У.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками создания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.01(У), УК-8 – Н.1)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы

ПК-1. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-4. ПК-1. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы	знания	Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – 3.4)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – У.4)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – Н.4)	Дневник и отчет по НИР, типовые контрольные вопросы

### 13.2 Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по НИР) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

ИД-1. УК-1. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(У), УК-1 – 3.1	Обучающийся не знает принципов системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо знает принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Некоторые пробелы в знаниях принципов системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся знает принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Б2.В.01(У), УК-1 – У.1	Обучающийся не умеет реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с трудом может реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с некоторыми затруднениями может реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся умеет реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Б2.В.01(У), УК-1 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с некоторыми затруднениями владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ИД-1. УК-3. Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(У), УК-3 – 3.1	Обучающийся не знает свою роль в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо знает свою роль в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Некоторые пробелы в знаниях своей роли в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся знает свою роль в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Б2.В.01(У), УК-3 – У.1	Обучающийся не умеет реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с трудом может реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с некоторыми затруднениями может реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся умеет реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Б2.В.01(У), УК-3 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо владеет навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с некоторыми затруднениями владеет навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся владеет навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ИД-1. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(У), УК-4 – 3.1	Обучающийся не знает государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Обучающийся слабо знает государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Некоторые пробелы в знаниях государственного языка Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Обучающийся знает государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах
Б2.В.01(У), УК-4 – У.1	Обучающийся не умеет осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся с трудом может осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся с некоторыми затруднениями может осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
Б2.В.01(У), УК-4 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся с некоторыми затруднениями владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации

ИД-2. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)

Б2.В.01(У), УК-4 – 3.2	Обучающийся не знает иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Обучающийся слабо знает иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Некоторые пробелы в знаниях иностранного(ых) языка(ов) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах	Обучающийся знает иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах
Б2.В.01(У), УК-4 – У.2	Обучающийся не умеет осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся с трудом может осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся с некоторыми затруднениями может осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)
Б2.В.01(У), УК-4 – У.2	Обучающийся не владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся с некоторыми затруднениями владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Обучающийся владеет навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)

ИД-1. УК-8. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(У), УК-8 – 3.1	Обучающийся не знает порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся слабо знает порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций	Некоторые пробелы в знаниях порядка своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся знает порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций
Б2.В.01(У), УК-8 – У.1	Обучающийся не умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	Обучающийся с трудом может создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	Обучающийся с некоторыми затруднениями может создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	Обучающийся умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности
Б2.В.01(У), УК-8 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся слабо владеет навыками безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся владеет навыками создания безопасных условий жизнедеятельности

ИД-4. ПК-1. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(У), ПК-1 – 3.1	Обучающийся не знает научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо знает научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Некоторые пробелы в знаниях научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся знает научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Б2.В.01(У), ПК-1 – У.1	Обучающийся не умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с трудом может обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с некоторыми затруднениями может обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при выполнении НИР			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			дения	
Б2.В.01(У), ПК-1 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся слабо владеет навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками	Обучающийся владеет навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения



### 13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП, приведены в методической разработке:

Крыгин В.А. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) : методические рекомендации к самостоятельной работе обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная) [Электронный ресурс] / В.А. Крыгин. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 35 с. – Режимы доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2865> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00963.pdf>

#### Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по НИР

Наименование типовых контрольных вопросов и заданий по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что Вы понимаете под термином «системный подход» к решению поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения?</li> <li>2. Опишите принципы системного подхода к решению поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</li> <li>3. В чем суть системного подхода к решению поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</li> <li>4. Какие задачи, возникающие при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, должны решаться с применением системного подхода?</li> <li>5. Опишите общий порядок решения поставленной задачи в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения с применением системного подхода.</li> </ol>	<p>Б2.В.01(У), УК-1 – 3.1 Обучающийся должен знать принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каким образом в период выполнения НИР Вы осуществляли поиск информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</li> <li>2. Назовите источники информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, которыми Вы пользовались в период выполнения НИР.</li> <li>3. Что Вы понимаете под термином «критический анализ информации»?</li> <li>4. Что Вы понимаете под термином «синтез информации»?</li> <li>5. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы научились осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</li> </ol>	<p>Б2.В.01(У), УК-1 – У.1 Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каким образом в период выполнения НИР Вы приобретали навыки поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</li> <li>2. Можно ли утверждать, что за время выполнения НИР Вы приобрели навыки поиска информации, необходимой для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</li> <li>3. Можно ли утверждать, что за время выполнения НИР Вы приобрели навыки критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</li> <li>4. Можно ли утверждать, что за время выполнения НИР Вы приобрели навыки синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач в области</li> </ol>	<p>Б2.В.01(У), УК-1 – Н.1 Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>

Наименование типовых контрольных вопросов и заданий по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>5. Можно ли утверждать, что за время выполнения НИР Вы приобрели навыки системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</p>	
<p>1. Какова роль ветеринарно-санитарного эксперта в производственном коллективе предприятия по переработке животноводческой продукции?</p> <p>2. Приходилось ли Вам в период выполнения НИР работать в команде или коллективе? Кратко опишите данный коллектив.</p> <p>3. Какова была Ваша роль, как к Вам относились в коллективе, в котором Вы выполняли НИР? Поясните свой ответ.</p> <p>4. Участвовали ли Вы во время выполнения НИР в коллективном решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Охарактеризуйте эти задачи.</p> <p>5. Какова была Ваша роль в коллективном решении задач области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в период выполнения НИР?</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-3 – 3.1</p> <p>Обучающийся должен знать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<p>1. Можно ли утверждать, что Вы сработались с коллективом, в котором выполняли НИР? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>2. Пользовались ли Вы авторитетом в коллективе, в котором выполняли НИР? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>3. Возникали ли проблемные ситуации в коллективе, в котором Вы выполняли НИР? Каким образом Вы выходили из проблемных ситуаций в коллективе, в котором выполняли НИР? Приведите примеры.</p> <p>4. Каковы результаты Вашей работы в коллективе во время выполнения НИР?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что при выполнении НИР Вы научились реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-3 – У.1</p> <p>Обучающийся должен уметь реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<p>1. Что Вы понимаете под термином «социальное взаимодействие»?</p> <p>2. Какие проблемы могут возникнуть в рабочем коллективе с низким уровнем социального взаимодействия?</p> <p>3. Охарактеризуйте уровень социального взаимодействия в коллективе, в котором Вы выполняли НИР?</p> <p>4. Какие проблемы социального характера возникали в коллективе, в котором Вы выполняли НИР?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы научились владеть навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-3 – Н.1</p> <p>Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<p>1. Что Вы понимаете под термином «деловые коммуникации»?</p> <p>2. Какие способы налаживания деловых коммуникаций Вы знаете?</p> <p>3. Какие деловые коммуникации используются в коллективе, в котором Вы выполняли НИР?</p> <p>4. Какие из уже налаженных деловых коммуникаций на кафедре-базе НИР Вы использовали во время ее выполнения?</p> <p>5. Как Вы оцениваете деловые коммуникации, используемые на предприятии, в котором Вы проходили практику? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – 3.1</p> <p>Обучающийся должен знать государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах</p>

Наименование типовых контрольных вопросов и заданий по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>1. Приходилось ли Вам в период выполнения НИР налаживать деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы? Как Вы это делали? Приведите примеры.</p> <p>2. Приходилось ли Вам в период выполнения НИР осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы? Приведите примеры.</p> <p>3. Как Вы оцениваете деловые коммуникации, налаженные Вами в период выполнения НИР? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4. Пригодятся ли деловые коммуникации, налаженные Вами в период выполнения НИР, в Вашей дальнейшей профессиональной деятельности? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>5. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы научились осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – У.1 Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p>
<p>1. Какие навыки осуществления деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы используют сотрудники кафедры, на которой Вы выполняли НИР? Приведите примеры.</p> <p>2. Каким образом Вы приобретали навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы в период выполнения НИР?</p> <p>3. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы приобрели навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4. Какие навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы Вы использовали в период выполнения НИР?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что приобретенные в период выполнения НИР навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы пригодятся в Вашей дальнейшей профессиональной деятельности? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – Н.1 Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p>
<p>1. Знаете ли Вы иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах? Поясните свой ответ.</p> <p>2. Какие общие способы налаживания деловых коммуникаций на иностранном(ых) языке(ах) Вы знаете?</p> <p>3. Какие способы налаживания деловых коммуникаций на иностранном(ых) языке(ах) по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной форме Вы знаете?</p> <p>4. Какие способы налаживания деловых коммуникаций на иностранном(ых) языке(ах) по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в письменной форме Вы знаете?</p> <p>5. Использовались ли иностранный(ые) язык(и) для налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в коллективе, в котором Вы выполняли НИР? Поясните свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – 3.2 Обучающийся должен знать иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах</p>
<p>1. Приходилось ли Вам в период выполнения НИР налаживать деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах)? Как Вы это делали? Приведите примеры.</p> <p>2. Приходилось ли Вам в период выполнения НИР осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах)? Приведите примеры.</p> <p>3. Как Вы оцениваете деловые коммуникации, налаженные Вами в период прохождения практики на иностранном(ых) языке(ах)? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4. Пригодятся ли деловые коммуникации, налаженные Вами в период выполнения НИР на иностранном(ых) языке(ах), в Вашей дальнейшей профессиональной деятельности? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>5. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы научились осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах)? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – У.2 Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)</p>

Наименование типовых контрольных вопросов и заданий по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>1. Какие навыки осуществления деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах) используют сотрудники подразделения вуза, на которой Вы выполняли НИР? Приведите примеры.</p> <p>2. Каким образом Вы приобретали навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах) в период выполнения НИР?</p> <p>3. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вы приобрели навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах)? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4. Какие навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах) Вы использовали в период выполнения НИР?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что приобретенные в период выполнения НИР навыки налаживания деловых коммуникаций по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы на иностранном(ых) языке(ах) пригодятся в Вашей дальнейшей профессиональной деятельности? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-4 – Н.2 Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)</p>
<p>1. Как Вы представляете себе чрезвычайную ситуацию, с которой Вы можете столкнуться в профессиональной деятельности?</p> <p>3. Какую ответственность могут нести ветеринарные специалисты за принятые решения в чрезвычайных ситуациях, связанных с неблагополучной ветеринарно-санитарной и эпизоотической обстановкой?</p> <p>3. С какими чрезвычайными ситуациями Вы сталкивались (или могли столкнуться) в период выполнения НИР? Опишите их.</p> <p>4. Назовите причины чрезвычайной ситуации, с которой Вы столкнулись (или могли столкнуться) в период выполнения НИР.</p> <p>5. Опишите порядок действия ветеринарно-санитарного специалиста при возникновении чрезвычайной ситуации, связанной с неблагополучной ветеринарно-санитарной и эпизоотической обстановкой.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-8 – 3.1 Обучающийся должен знать порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
<p>1. Что Вы понимаете под термином «безопасные условия жизнедеятельности»?</p> <p>2. Какие методы создания безопасных условий жизнедеятельности производственного персонала от возможных чрезвычайных ситуаций Вы знаете?</p> <p>2. Каким образом Вы создавали безопасные условия жизнедеятельности производственного персонала в чрезвычайной ситуации, случившейся в период выполнения НИР?</p> <p>3. Как Вы действовали в чрезвычайной ситуации, с которой Вы столкнулись во время выполнения НИР?</p> <p>4. Какие решения были приняты Вами в чрезвычайной ситуации, возникшей в период выполнения НИР?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что во время выполнения НИР Вы научились действовать в чрезвычайной ситуации? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-8 – У.1 Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности</p>
<p>1. Что Вы понимаете под термином «навыки создания безопасных условий жизнедеятельности»?</p> <p>2. Каким образом у Вас во время выполнения НИР сформировались навыки создания безопасных условий жизнедеятельности и действий в чрезвычайной ситуации?</p> <p>3. Какие навыки создания безопасных условий жизнедеятельности Вы приобрели в период выполнения НИР?</p> <p>4. Какие профессиональные навыки и умения, приобретенные при выполнении НИР, Вы использовали в чрезвычайной ситуации?</p> <p>5. Можно ли утверждать, что во время выполнения НИР Вы приобрели навыки действий в чрезвычайной ситуации? Обоснуйте свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), УК-8 – Н.1 Обучающийся должен владеть навыками создания безопасных условий жизнедеятельности</p>
<p>1. Какая научная информация отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения используется в подразделении вуза, в котором Вы выполняли НИР? Кратко охарактеризуйте эту информацию.</p> <p>2. Какая научная информация отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения была Вам доступна в подразделении вуза, в котором Вы выполняли НИР? Кратко охарактеризуйте эту информацию.</p>	<p>Б2.В.01(У), ПК-1 – 3.4 Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и про-</p>

Наименование типовых контрольных вопросов и заданий по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>3. Какую научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения Вы использовали при выполнении НИР? Кратко охарактеризуйте эту информацию.</p> <p>4. Какую научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения Вы использовали при составлении отчета по НИР? Кратко охарактеризуйте эту информацию.</p> <p>5. Какую нормативную документацию, регламентирующую проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения Вы изучили и использовали при выполнении НИР? Кратко охарактеризуйте эту документацию.</p>	<p>дуктов животного и растительного происхождения</p>
<p>1. В период выполнения НИР Вам приходилось обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Поясните свой ответ.</p> <p>2. В период выполнения НИР Вы научились обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Охарактеризуйте результаты Вашей деятельности в данном направлении.</p> <p>3. В период выполнения НИР Вам приходилось участвовать в составлении отчетов с использованием научной информации отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Поясните свой ответ.</p> <p>4. Кратко охарактеризуйте научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, которую Вы обобщали в период выполнения НИР.</p> <p>5. Какие результаты при обобщении информации отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в период выполнения НИР Вы получили? Кратко охарактеризуйте эти результаты.</p>	<p>Б2.В.01(У), ПК-1 – У.4 Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
<p>1. Какие результаты исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения внедряются в учебный процесс и научно-исследовательскую работу в подразделении вуза, в котором Вы выполняли НИР?</p> <p>2. В период выполнения НИР Вы участвовали во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в подразделении вуза, в котором Вы выполняли НИР?</p> <p>3. Можно ли утверждать, что в период выполнения НИР Вами были приобретены навыки внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4. Какие профессиональные задачи Вам помогут в дальнейшем решать навыки внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, приобретенные при выполнении НИР?</p> <p>5. С какой целью в период выполнения НИР Вами приобретались навыки внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения? Поясните свой ответ.</p>	<p>Б2.В.01(У), ПК-1 – Н.4 Обучающийся должен владеть навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>

### 13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций

Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе выполнения НИР, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Методические материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе выполнения НИР:

Крыгин В.А. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) : методические рекомендации к самостоятельной работе обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная) [Электронный ресурс] / В.А. Крыгин. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 35 с. – Режимы доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2865> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00963.pdf>

**Формы отчетности обучающихся о выполнении НИР приведены в разделе 12 настоящей программы НИР.**

Для аттестации по итогам НИР представляется дневник, отчет, отзыв (характеристика), данная обучающемуся руководителем НИР (Приложение Ж). Аттестация проходит в форме индивидуального собеседования руководителя НИР с обучающимся. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой.

#### **Формы текущего контроля выполнения НИР**

Перечень компетенций	Формы и виды контроля выполнения НИР
УК-1	- проверка дневника НИР, отчета по НИР; - индивидуальное собеседование студента с руководителем НИР (доклад обучающегося по итогам выполнения НИР, устные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому индексу достижения сформированности компетенций)
УК-3	- проверка дневника НИР, отчета по НИР; - индивидуальное собеседование студента с руководителем НИР (доклад обучающегося по итогам выполнения НИР, устные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому индексу достижения сформированности компетенций)
УК-4	- проверка дневника НИР, отчета по НИР; - индивидуальное собеседование студента с руководителем НИР (доклад обучающегося по итогам выполнения НИР, устные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому индексу достижения сформированности компетенций)
УК-8	- проверка дневника НИР, отчета по НИР; - индивидуальное собеседование студента с руководителем НИР (доклад обучающегося по итогам выполнения НИР, устные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому индексу достижения сформированности компетенций)
ПК-1	- проверка дневника НИР, отчета по НИР; - индивидуальное собеседование студента с руководителем НИР (доклад обучающегося по итогам выполнения НИР, устные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому индексу достижения сформированности компетенций)

### 13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам выполнения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Промежуточная аттестация по итогам выполнения НИР осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Форма аттестации по итогам выполнения НИР определяются утвержденной программой НИР и доводится до сведения обучающихся перед началом НИР. ***Форма аттестации по итогам выполнения НИР – индивидуальный прием отчета руководителем НИР.***

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю НИР отчетные документы: отчет по НИР с пакетом документов, указанных в разделе 12 Программы НИР, дневник выполнения НИР.

По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», внесенные в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного выполнения НИР.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется руководителем НИР от кафедры, в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Для проведения зачета руководитель НИР накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют руководителю практики от кафедры.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «неудовлетворительно»). Отсутствие у обучающегося отчета по НИР, дневника НИР, положительной характеристики от руководителя НИР автоматически влечёт выставление за выполнение НИР оценки «неудовлетворительно».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по НИР, в деканате выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем практики в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель НИР от кафедры сдает экзаменационный лист в деканат в день проведения зачета или утром следующего дня.

#### ***Индивидуальный прием отчета руководителем НИР***

Руководителем НИР проводится зачет, на котором он заслушивает краткий (5-7 минут) доклад обучающегося по результатам выполнения НИР и устные ответы обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы НИР. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 10 минут.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на зачете по итогам выполнения НИР представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка зачтено – «отлично»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по НИР; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка зачтено – «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по НИР; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка зачтено – «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по НИР; - демонстрация теоретической подготовки; - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка не зачтено – «неудовлетворительно»	- отсутствие хотя бы одного из документов: характеристики, дневника, отчета по НИР; - слабая теоретическая подготовки; - отсутствуют умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - отсутствуют ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

#### 14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для выполнения научно-исследовательской работы

##### а) Основная литература

1. 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. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 476 с. — Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45654](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45654)

2. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. Пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. — Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=69877](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69877)

##### б) Дополнительная литература

1. Лыкасова И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61365](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61365)

2. Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пронин В. В., С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 239 с. —



Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань:  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3738](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3738)

3. Смирнов, А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : учебное пособие / А. В. Смирнов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-98879-208-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129296>

**в) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для выполнения НИР**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. ИСС «Техэксперт».
5. ЭБ «Академия».
6. ЭБС «IPRbooks».
7. ЭБС «Юрайт».
8. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт».
9. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru».

**15. Информационные технологии, используемые при выполнении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. «Сельхозтехника»
4. «КонсультантПлюс»
5. Электронный каталог Института ветеринарной медицины – [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus)

Программное обеспечение общего назначения:

- Операционная система Microsoft Windows.
- Офисный пакет Microsoft Office.
- Программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPRo 11.0.
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security.

**16. Материально-техническая база, необходимая для выполнения научно-исследовательской работы**

Для выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с ее программой к базовым для выполнения НИР структурным подразделениям вуза предъявляются следующие требования.

*Научные и учебные лаборатории вуза* должны иметь оборудование, приборы, материалы, реактивы, необходимые для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в полном объеме в соответствии с программой НИР и индивидуальным заданием обучающегося

*Научная библиотека* должна располагать фондом научной литературы, периодических изданий, нормативных документов, необходимых для выполнения обучающимися

теоретической части задания по НИР, подбора и изучения методик экспериментального исследования, проводимого в рамках НИР.

Структурные подразделения вуза должны располагать квалифицированными кадрами для организации руководства НИР. На них должна иметься возможность отработки обучающимися всех вопросов, установленных программой НИР.

Для выполнения заданий по научно-исследовательской работе обучающихся могут использоваться:

- учебные аудитории № 255; 259 для проведения учебных занятий, оснащенные техническими средствами обучения;
- помещение для самостоятельной работы № 420, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в Электронную образовательную среду;
- помещение № 057 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения НИР на кафедре Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров имеются учебные приборы и оборудование:

- центрифуга;
- электрическая плитка;
- микроскопы Биомед-2;
- весы KERN;
- люминоскоп «Филин»;
- рефрактометр;
- влагомер «Фауна М»;
- вытяжной шкаф двухсекционный;
- термостат - редуктазник УРТ-24;
- ультразвуковой анализатор качества молока «Клевер 1М»;
- КП-101 Аналог прибора Журавлева;
- поляриметр;
- вискозиметр Соматос-мини.

Исследования по тематикам НИР могут проводиться обучающимися в аккредитованной межкафедральной испытательной лаборатории Института ветеринарной медицины, оснащенной необходимым оборудованием и поверенными приборами.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Бланк задания на выполнение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Институт ветеринарной медицины

Факультет ветеринарной медицины

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(уровень высшего образования бакалавриат, профиль подготовки «Производственный  
ветеринарно-санитарный контроль», форма обучения очная)

### **ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

#### **на выполнение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Студент \_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество

Группа \_\_\_\_\_

Руководитель НИР \_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество, должность

Место выполнения НИР \_\_\_\_\_

Во время выполнения НИР необходимо выполнить следующие работы:

№	Наименование работы	Результат	Сроки выполнения
1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте.	Отметка о прохождении	
2	Изучение литературы, проведение патентного поиска по проблеме, формулирование конкретной научной задачи, решаемой в процессе выполнения НИР	оформление подраздела 1 основной части отчета по НИР	
3	Разработка методики эксперимента, проводимого в рамках выполнения НИР	оформление подраздела 2 основной части отчета по НИР	
4	Освоение методик исследований, применяемых при выполнении НИР	оформление подраздела 2 основной части отчета по НИР	
	Проведение экспериментальных исследований по теме НИР, оформление их результатов	оформление подраздела 3 основной части отчета по	

№	Наименование работы	Результат	Сроки выполнения
		НИР	
5	Анализ результатов исследований по теме НИР, включая их статистическую обработку	оформление подраздела 3 основной части отчета по НИР, оформление разделов «Заключение», «Выводы и рекомендации» отчета по НИР	
6	Описание работы практиканта во время выполнения НИР	дневник НИР	

Дата выдачи задания по НИР \_\_\_\_\_

Срок предоставления отчёта по НИР \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель НИР \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Рабочий график  
выполнения научно-исследовательской работы  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  
для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза (уровень высшего образования бакалавриат, профиль подготовки  
«Производственный ветеринарно-санитарный контроль», форма обучения очная)  
на 20\_\_-20\_\_ учебный год**

№ п/п	Тематика разделов НИР	Дата
1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте.	
2	Проведение патентного поиска по проблеме, формулирование конкретной научной задачи, решаемой в процессе выполнения НИР	
3	Разработка методики эксперимента, проводимого в рамках выполнения НИР	
4	Освоение методик исследований, применяемых при выполнении НИР	
5	Проведение экспериментальных исследований по теме НИР, оформление их результатов	
6	Анализ результатов исследований по теме НИР, включая их статистическую обработку	
7	Оформление отчета по НИР	

Руководитель НИР

(подпись)

Ф.И.О.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

### **Лист планируемых результатов научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и ее содержания**

#### **Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В соответствии с требованиями соответствующего ФГОС ВО, научно-исследовательская работа обучающихся направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень высшего образования бакалавриат, профиль подготовки «Производственный ветеринарно-санитарный контроль») должна сформировать у них следующие компетенции:

#### ***универсальные:***

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

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

#### ***профессиональные:***

ПК-1. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы

#### **Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы. Индикаторы достижения компетенций**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать принципы системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения  (Б2.В.01(У), УК-1 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения  (Б2.В.01(У), УК-1 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения  (Б2.В.01(У), УК-1 – Н.1)

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-3. Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать свою роль в команде (коллективе) при решения поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь реализовывать свою роль в команде (коллективе) при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия при решении поставленных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), УК-3 – Н.1)

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	знания	Обучающийся должен знать государственный язык Российской Федерации в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.1)
ИД-2. УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	знания	Обучающийся должен знать иностранный(ые) язык(и) в пределах, позволяющих без труда осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах (Б2.В.01(У), УК-4 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления деловой коммуникации по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (Б2.В.01(У), УК-4 – Н.2)



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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-8. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	знания	Обучающийся должен знать порядок своих профессиональных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.01(У), УК-8 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности (Б2.В.01(У), УК-8 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками создания безопасных условий жизнедеятельности (Б2.В.01(У), УК-8 – Н.1)

ПК-1. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-4. ПК-1. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы	знания	Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – 3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (Б2.В.01(У), ПК-1 – Н.4)

### **Содержание научно-исследовательской работы**

Содержание НИР обучающихся должно включать:

1. Обоснование необходимости проведения научного эксперимента, определение его цели и задач, объекта и предмета.
2. Поиск и анализ литературных данных по тематике научного эксперимента.
3. Составление плана проведения и графика научного эксперимента.
4. Подбор и освоение методик исследований объекта исследования.
5. Отбор проб объекта исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с требованиями нормативной документации.
6. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы объекта исследования.
7. Обработка (с том числе статистическая) результатов научного эксперимента.
8. Оформление результатов научного эксперимента в виде отчета по НИР.

9. Защита отчета по НИР в форме индивидуального собеседования с руководителем НИР.

В результате выполнения НИР обучающийся должен научиться решать профессиональные задачи: планировать экспериментальные исследования, подбирать методики исследования, осуществлять сбор материалов, информации, ее первичную обработку, участвовать в оценке и анализе полученных результатов, составлять отчет о проделанной работе.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма выполнения НИР устанавливается в индивидуальном порядке с учетом образовательного процесса, а также особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Основной контроль выполнения НИР обучающимися осуществляют руководители НИР – преподаватели кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров.  
работы.

Руководитель НИР

(подпись)

Ф.И.О.



## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

**Образец титульного листа отчета по научно-исследовательской работе**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный  
университет»**

**Институт ветеринарной медицины**

### **О Т Ч Е Т**

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

Студент \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Место выполнения НИР \_\_\_\_\_

Календарный срок выполнения НИР \_\_\_\_\_

Руководитель НИР: \_\_\_\_\_

**Троицк  
20\_\_ г.**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Е**

**Образец титульного листа и форма ведения дневника по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

### **ДНЕВНИК**

**выполнения научно-исследовательской работы  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

---

(Ф.И.О.)

**Троицк  
20 \_\_ г.**

**Форма заполнения рабочего дневника  
научно-исследовательской работы  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Дата	Выполненная работа	Подпись руководителя НИР *
	Вводный инструктаж	Подпись
	Инструктаж на рабочем месте	Подпись

\*Ставятся не реже 1 раза в 7 дней.

В конце рабочего дневника руководителем НИР ставится подпись, дата:

Руководитель НИР

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**

### **Образец отзыва (характеристики) руководителя НИР о работе обучающегося в период выполнения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

#### **ОТЗЫВ (ХАРАКТЕРИСТИКА)**

##### **о выполнении научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

студентом \_\_\_\_\_, выполнявшем НИР на \_\_\_\_\_ в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Текст отзыва.....** (указываются степень и качество выполнения плана НИР, обоснованность выбранных методов исследования, достоверность результатов, самостоятельность и инициативность, приобретенные навыки и умения, отношение к работе, рекомендация о зачете и возможной оценке).

Руководитель НИР

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

