

УТВЕРЖДАЮ:

и.о.зам. директора по учебной работе

Т.Н.Пимкина

“25” \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Лист актуализации рабочей программы  
«Научно-исследовательская работа»**

для подготовки специалистов  
специальность 36.05.01 «Ветеринария»  
Специализация Болезни домашних животных  
Форма обучения: очная/заочная

Курс 5/6

Семестр 9/11

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Внесены изменения в раздел 11 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1. Основная литература

1. Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211505>
2. Гертман, А. М. Лечение и профилактика болезней молодняка крупного рогатого скота / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-9819-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199481>
3. Федотов, С. В. Ветеринарная гинекология : учебное пособие для вузов / С. В. Федотов, В. С. Авдеенко, Н. В. Лебедев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8240-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187554>
4. Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных : учебное пособие / составители П. И. Барышников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 712 с. — ISBN 978-5-8114-3508-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206840>
5. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212111>

Программа актуализирована для 2018 года начала подготовки.

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

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарии и физиологии животных, протокол №12 от «19» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Е.Г.Черемуха

  
УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
Е.С.Хропов  
« 30 июня » 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы  
«Научно-исследовательская работа»**

для подготовки специалистов  
специальность 36.06.01. «Ветеринария»,  
Специализация: «Болезни домашних животных»  
Форма обучения: очная, заочная

Курс 5/6  
Семестр 9/11

В рабочую программу не вносятся изменения.

Программа актуализирована для 2018 года начала подготовки.

Разработчик:  доцент, к.б.н. Евстафьев Д.М. «14» 06 2021г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных», протокол №12 от «15» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой  к.б.н., доц. Никанорова А.М.

УТВЕРЖДАЮ:  
Начальник учебно-методической части  
О.А. Окунева  
«30» 06 2020 г.

**Дополнения и изменения в рабочей программе  
«Научно-исследовательская работа»**

для подготовки специалистов  
специальность 36.05.01. «Ветеринария»,  
Специализация: Болезни домашних животных  
Год начала подготовки: 2018  
Курс 5 (6\*)  
Семестр 9 (11\*)

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в раздел 11 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы:

**Дополнительная литература**

1. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных : учебное пособие / М.И.Клопов, А.В.Гончаров, В.И.Максимов — 3-е изд., стер. — СПб. : Издательство Лань, 2020. — 376 с. — ЭБС Лань. — эл.ресурс
2. Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В.Жаров, Л.Н.Адамушкин, Т.В.Лосева, А.П.Стрельников. — 5-е изд., стер. — СПб. : Издательство Лань, 2019. — 416 с. — ЭБС Лань. — эл.ресурс
3. Латыпов Д.Г., Тимербаева Р.Р., Кириллов Е.Г. Паразитарные болезни плотоядных животных: учебное пособие для ВПО / Д.Г.Латыпов, Р.Р.Тимербаева, Е.Г.Кириллов. — СПб: Лань, 2020. — 208 с.
4. Лопаева, М.С. Гугкаева. — Издательство Горский государственный аграрный университет, 2019. — 176 с.
5. Никитин И.Н. Правовое обеспечение ветеринарной деятельности: учебник / И.Н.Никитин. — СПб: Лань, 2020. — 212 с.
6. Сапожников А.Ф., Конопельцев И.Г., Андреева С.Д. Региональная анестезия и новокаиновая терапия животных: учебное пособие. / А.Ф.Сапожников, И.Г.Конопельцев, С.Д.Андреева. — СПб: Лань, 2020. — 172 с.
7. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие для ВО / М.Ш.Шакуров. — 3-е изд., стер. — СПб. : Издательство Лань, 2020. — 252 с. — ЭБС Лань. — эл.ресурс.
8. Чеходариди, Ф. Н. Этиопатогенетическая терапия ран мягких тканей у овец и гнойно-некротических язв в области пальцев и копытцев у крупного рогатого скота: монография / Ф.Н. Чеходариди, Ч.Р. Персаев, К.Ю. Апостолиди, А.С. Лопаева, М.С. Гугкаева. — Издательство Горский государственный аграрный университет, 2019. — 176 с.

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



Дополнения и изменения в рабочей программе одобрены на заседании кафедры, протокол № 10, от « 18 » мая 2020 г.

Заведующий кафедрой



к.б.н., доц. Черемуха Е.Г.

**Лист актуализации принят на хранение:**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Ветеринарии и физиологии животных



к.б.н., доцент Черемуха Е.Г.

«18» мая 2020 г.

18

**Дополнения и изменения в рабочей программе**  
**«Научно-исследовательская работа»**  
для подготовки специалистов по ФГОС ВО  
специальность 36.05.01. «Ветеринария»,  
Квалификация: специалист  
на **2019 /2020** уч. год

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник учебно-методической части

О.А. Окунева

«19» мая 2019 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в раздел **11** \* Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы:

Дополнительная литература

1. Кравцов А.П., Луцкай Ю.С., Ткаченко Л.В. Судебно-ветеринарная экспертиза : учебное пособие / А.П.Кравцов, Ю.С.Луцкай, Л.В.Ткаченко. – СПб. : Издательство Лань, 2018. – 72 с. – ЭБС Лань. – эл.ресурс
2. Королев Б.А., Сидорова К.А. Фитотоксикозы домашних животных/ Б.А.Королев, К.А.Сидорова – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Лань, 2017. – 188 с.
3. Масимов Н.А. Инфекционные болезни собак и кошек. / Н.А.Масимов – 2-е изд., стер. – СПб: Лань, 2017. – 128 с.

Дополнения и изменения в рабочей программе одобрены на заседании кафедры, протокол № 11, от «23» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой Е.Г. Чермуха к.б.н., доц. Чермуха Е.Г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки Е.Г. Чермуха к.б.н., доц. Чермуха Е.Г.

Протокол № 02 от «23» мая 2019 г. «23» мая 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Е.Г. Чермуха к.б.н., доцент Чермуха Е.Г.

«23» мая 2019 г.



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

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

Зооинженерный факультет

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

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

« 30 » 08 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Научно-исследовательская работа»**

для подготовки специалистов

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация «Болезни домашних животных»

Курс 5 (6\*)

Семестр 9 (11\*)

Калуга 2018

Примечание - \*Заочная форма обучения

Составители: Черемуха Е.Г. , к.б.н., доцент; Вахрамова О.Г., к.б.н., доцент; Пимкина Т.Н., к.с/х.н., доцент

Рабочая программа «Научно-исследовательская работа» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Болезни домашних животных» разработаны в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебным планом по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рабочая программа обсуждены на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 15 от «03» июля 2018 г.

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



Рабочая программа «Научно-исследовательская работа» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Болезни домашних животных (учебный план 2018 года начала реализации)» приняты учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария, протокол № 04 от «03» июля 2018 г.

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 Ветеринария к.в.н., доцент Петракова Н.С. \_\_\_\_\_



Рабочая программа «Научно-исследовательская работа» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ, специализация «Болезни домашних животных» обсуждены и рекомендованы к использованию на заседании Совета зооинженерного факультета «03» 07 2018 года, протокол №

10

Декан зооинженерного факультета, к.с./х.н., доцент, Т.Н. Пимкина \_\_\_\_\_



«03» 07 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <b>АННОТАЦИЯ</b>  | 4  |
| <b>1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ</b>   | 5  |
| <b>2. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>  | 6  |
| <b>3. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>  | 7  |
| <b>4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>                  | 7  |
| <b>5. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА</b>   | 7  |
| <b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>  | 14 |
| <b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>                                  | 15 |
| <b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b> | 15 |
| <b>9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ</b>  | 15 |
| 9.1. Обязанности руководителя от кафедры  | 15 |
| 9.2. Обязанности руководителя научно-исследовательской работой от организации   | 16 |
| 9.3. Обязанности студентов при проведении научно-исследовательской работы   | 16 |
| 9.4. Общие требования охраны труда  | 17 |
| <b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>                                  | 18 |
| 10.1. Документы необходимые для аттестации по научно-исследовательской работе   | 18 |
| 10.2. Правила оформления и ведения дневника   | 18 |
| 10.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления   | 18 |
| <b>11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>                               | 30 |
| 11.1. Основная и дополнительная литература  | 30 |
| 11.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы  | 33 |
| <b>12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>  | 33 |
| <b>13. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР</b>   | 33 |
| <b>14. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b>   | 34 |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>   | 37 |

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета), ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализация «Болезни жомашних животных» Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Научно-исследовательская работа входит в базовую часть Б2.Б.11 (П).

**Целью научно-исследовательской работы** студентов является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины.

**Место научно-исследовательской работы в учебном плане.** Научно-исследовательская работа Б2.Б.11 (П) включена в базовую часть блока 2 учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализация «Болезни домашних животных».

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

### Общекультурные компетенции

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;

ОК-5 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;

### Общепрофессиональные компетенции

ОПК – 1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

### Профессиональные компетенции

ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;

ПК-8 - способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе;

ПК-19 - способностью и готовностью участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств;

### Научно-исследовательская деятельность

ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты;

ПК – 26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

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

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

Результатом прохождения научно-исследовательской работы является отчет и подготовка тезисов докладов на научную конференцию.

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

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ

*Область профессиональной деятельности специалистов включает:* сохранение и обеспечение здоровья животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, лечение животных, судебную-ветеринарную экспертизу, ветеринарно-санитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных.

*Объектами профессиональной деятельности специалистов являются:* сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

*Виды профессиональной деятельности выпускника*

Специалист по специальности **36.05.01 Ветеринария** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- ✓ врачебная;
- ✓ экспертно-контрольная;
- ✓ организационно-управленческая;
- ✓ производственно-технологическая;
- ✓ проектно-консультативная;
- ✓ образовательно-воспитательная;
- ✓ научно-исследовательская.

*Задачи профессиональной деятельности выпускника*

Специалист по специальности 36.05.01 Ветеринария должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- *в области врачебной деятельности:*
  - профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;
- *в области экспертно-контрольной деятельности:*
  - организация и проведение экспертизы и контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных и технологических операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;
  - ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
  - организация и проведение контроля по транспортировке животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
  - охрана населения от болезней, общих для человека и животных;

- охрана территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;
  - *в области организационно-управленческой деятельности:*
  - руководство профессиональным коллективом, осуществляющим врачебную и экспертно-контрольную деятельность;
  - организация и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды;
  - оценка экономической эффективности ветеринарных мероприятий;
  - оценка и прогноз экономического развития ветеринарной службы;
  - перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений;
  - организация труда в ветеринарных учреждениях и ведение ветеринарной документации;
  - *в области производственно-технологической деятельности:*
  - организация контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного и растительного происхождения;
  - эффективного использования лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств;
  - *в области проектно-консультативной деятельности:*
  - участие в разработке проектов по строительству животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям;
  - консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарного предпринимательства;
  - *в области образовательно-воспитательной деятельности:*
  - подготовка и переподготовка специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей;
  - социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных и членов их семей;
  - *в области научно-исследовательской деятельности:*
  - совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;
  - сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования, участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

## **2. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

**Целью научно-исследовательской работы** студентов является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины.

### 3. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

**Задачи научно-исследовательской работы** студентов в период практики:

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

### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

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

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

### 5. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА

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

Научно-исследовательская работа входит в базовую часть Б2.Б.11 (П) и проводится в соответствии с учебным планом подготовки специалистов по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализация «Болезни домашних животных», проводится в 9 семестре (в 11 семестре заочная форма обучения) продолжительностью 2,75 недели.

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

Научно-исследовательская работа проводится в организациях различного характера деятельности, форм собственности и организационно-правового статуса.

Место проведения практики: сельхозпредприятия, время проведения практики определяется приказом по филиалу.

**Форма контроля:** защита отчета (зачет с оценкой).

Таблица 1 – Требования к результатам освоения по программе практики

| № п/п | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)   | В результате изучения программы практики студенты должны:  |   |   |
|-------|--------------------|---|--|---|---|
|       |                    |   | знать  | уметь   | владеть   |
|       | ОК-1               | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  | психологические основы социального взаимодействия, направленные на решение профессиональных задач; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.<br>(Б2.Б.11(П)-3.1)   | применять психологические основы социального взаимодействия, методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения, основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия, для решения профессиональных задач;<br>(Б2.Б.11(П)-У.1)  | навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты с целью решения профессиональных задач; (Б2.Б.11(П)-Н.1)  |
|       | ОК-3               | готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала | основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях; технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства | находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране; применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты; применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. | нормативно-правовой базой принятой в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, техническими регламентами, международными и национальными стандартами, приказами, правилами, рекомендациями, указаниями, терминологию, действующими международными классификациями), при осуществлении профессиональной деятельности; (Б2.Б.11(П)-Н.2) |

|         |  |  |   |   |
|---------|--|--|---|---|
|         |  | реализации информационных процессов.<br>(Б2.Б.11(П)-3.2)   | (Б2.Б.11(П)-У.2)  |   |
| ОК-5    | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах | задачи ветеринарной службы в период перехода к рыночной экономике; правила ведения ветеринарной статистики, учета и отчетности, автоматизированной системой управления ветеринарной службы;<br>(Б2.Б.11(П)-3.3)  | разрабатывать и осуществлять комплекс профилактических, оздоровительных, лечебных мероприятий в животноводстве; вести ветеринарный учет, ветеринарное делопроизводство и составлять ветеринарные отчеты; составлять смету расходов ветеринарных учреждений; (Б2.Б.11(П)-У.3)  | навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска; навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете. (Б2.Б.11(П)-Н.3)                               |
| ОК-7    | способностью к самоорганизации и самообразованию   | основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях; технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов. (Б2.Б.11(П)-3.4) | находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране; применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты; применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.<br>(Б2.Б.11(П)-У.4) | нормативно-правовой базой принятой в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, техническими регламентами, международными и национальными стандартами, приказами, правилами, рекомендациями, указаниями, терминологию, действующими международными классификациями), при осуществлении профессиональной деятельности; (Б2.Б.11(П)-Н.4) |
| ОПК – 1 | способностью решать стандартные задачи профессиональной  | принципы решения задач профессиональной  | применять информационно-коммуникационные  | информационно-коммуникационными   |

|      |   |  |  |   |
|------|---|--|--|---|
|      | <p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>  | <p>(ветеринарной) деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов (Б2.Б.11(П)-3.5)</p>  | <p>технологии, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов для решения задач профессиональной (ветеринарной) деятельности с учетом требований информационной безопасности; (Б2.Б.11(П)-У.5)</p>  | <p>технологиями, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ, для решения задач профессиональной (ветеринарной) деятельности с учетом требований информационной безопасности (Б2.Б.11(П)-Н.5)</p>  |
| ПК-3 | <p>осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;</p> | <p>методику оказания хирургической помощи больным животным; алгоритм выполнения основных лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным животным; методы асептики и антисептики и их</p> | <p>самостоятельно проводить исследования на животных, правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях; осуществлять отбор различного материала для лабораторных исследований; пользоваться методами асептики и антисептики; осуществлять различные виды дезинфекции дезинсекции, животноводческих помещений; проводить диспансеризацию животных и организацию мероприятий по профилактике заразных и незаразных болезней животных. (Б2.Б.11(П)-У.6)</p> | <p>медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях; методиками отбора различного материала для лабораторных исследований; методикой оказания хирургической помощи больным животным; алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных способных вызвать тяжелые осложнения и (или)</p> |

|       |   |  |   |   |
|-------|---|--|---|---|
|       |   | <p>применение при осуществлении профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, методы ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; (Б2.Б.11(П)-3.6)</p> |   | <p>летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным животным; методами асептики и антисептики; методами дезинфекции дезинсекции, животноводческих помещений; методикой проведения диспансеризации животных и организации мероприятий по профилактике заразных и незаразных болезней животных (Б2.Б.11(П)-Н.6)</p> |
| ПК-8  | <p>способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе</p> | <p>методику ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла; правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе (Б2.Б.11(П)-3.7)</p>                    | <p>проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла и правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе (Б2.Б.11(П)-У.7)</p> | <p>методиками ветеринарно-санитарной оценки производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла и правилами перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе (Б2.Б.11(П)-Н.7)</p>   |
| ПК-19 | <p>способностью и готовностью участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества</p>   | <p>методики, способы и приемы изготовления и контроля качества лекарственных средств (Б2.Б.11(П)-3.8)</p>  | <p>осуществлять контроль качества лекарственных средств (Б2.Б.11(П)-У.8)</p>  | <p>методиками контроля за качеством изготовления лекарственных средств (Б2.Б.11(П)-Н.8)</p>   |

|         |   |   |   |  |
|---------|---|---|---|--|
| ПК-25   | <p>лекарственных средств способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p> | <p>методику сбора научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов и отчетов, библиографий; правила участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; методики постановки научных исследований и экспериментом. (Б2.Б.11(П)-3.9)</p>  | <p>обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных (Б2.Б.11(П)-У.9)</p> | <p>методикой обработки результатов и составления отчетов по выполненному заданию, в области ветеринарии; методиками проведения научных исследований и экспериментов( Б2.Б.11(П)-Н.9)</p>   |
| ПК – 26 | <p>способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и</p>   | <p>методику сбора научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов и отчетов, библиографий; правила участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; методики постановки научных исследований и экспериментом. (Б2.Б.11(П)-3.10)</p> | <p>обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных,</p>   | <p>современными теоретическими и экспериментальными методами исследования с целью создания новых перспективных средств; методикой постановки научных исследований и экспериментом; умением организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; умением применять инновационные методы</p> |

|  |           |  |   |   |
|--|-----------|--|---|---|
|  | биологии. |  | <p>конфессиональных особенностей; применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных (Б2.Б.11(П)-У.10)</p> | <p>научных исследований в ветеринарии и биологии; анализом полученных экспериментальных данных с целью обобщения и практического использования. (Б2.Б.11(П)-Н.10)</p> |
|--|-----------|--|---|---|

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы 2 зач. ед. (очная форма обучения), 2 зач. ед. (заочная форма обучения). Распределения по видам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость практики

| Зачетных единиц | Трудоёмкость, часов |              |                        |          |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------------|----------|
|                 | всего               | консультации | Самостоятельной работы | контроль |
| 2               | 72                  | 0,67         | 71,33                  | -        |
| 2               | 72                  | 1            | 71                     | -        |

Научно-исследовательская работа выполняется студентом в индивидуальном порядке при условии получения заданий на проведение опытов в производственных условиях (с последующим оформлением докладов на научную студенческую конференцию, защиту выпускной квалификационной работы).

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

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

В последующем, по согласованию с научным руководителем, материалы могут быть оформлены в виде доклада на студенческой научной конференции, научной статьи и выпускной квалификационной работы.

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

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

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

Освоение методик исследования и проведения экспериментальных работ.

Проведение экспериментального исследования в рамках поставленных задач.

**Заключительный этап:** Систематизация и обобщение практического материала, собранного в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения выпускной квалификационной работы. Подготовка первого варианта выпускной квалификационной работы: оформление краткого литературного обзора по теме исследования, материалов и методов исследования и основные показатели по результатам проведенного исследования.

Оформление раздела по итогам научно-исследовательской работы. Отчет по научно-исследовательской работе в условиях предприятия и основные данные о результатах исследования должны быть представлены в виде отдельного раздела в отчете о врачебно-производственной практике.

## **7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Образовательные технологии, используемые при реализации учебно-производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Образовательные технологии, используемые на практике

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

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Основным методическим руководством по практике (научно-исследовательская работа) являются рабочая программа и методические указания по практике (научно-исследовательской работе) для студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

## **9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ**

### **9.1. Обязанности руководителя от кафедры**

- Руководитель научно-исследовательской работы на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей.
  - Руководитель научно-исследовательской работы отвечает перед заведующим кафедрой, деканом зооинженерного факультета за организацию и качественное проведение практики (научно-исследовательской работы), за выполнение студентами программы практики (научно-исследовательской работы).
- В обязанности руководителя входит:**
- Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению научно-исследовательской работы.
  - Изучить программу и учебно-методическую документацию по проведению научно-исследовательской работы.
  - Ознакомиться на кафедре с содержанием и особенностями договоров, заключенных с предприятиями, организациями и учреждениями, при необходимости принять активное участие в их заключении. Детально ознакомиться с особенностями проведения студентами научно-исследовательской работы в принимающей организации.
  - Совместно со специалистом по охране труда КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева организовать проведение инструктажа по охране труда.
  - Провести встречу со студентами, закрепленными за научным руководителем (руководителем практики), с целью довести информацию по срокам практики (научно-исследовательской работы), сообщить контактные данные для связи студента с руководителем практики от кафедры, ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы и разъясняя индивидуальные задания, сообщить требования к результатам практики (отчету и дневнику) и дате подведения итогов (защиты отчетов по практике и научно-исследовательской работе).

- Систематически контролировать присутствие студентов на практике в организации, выполнение студентами программы практики, графика ее проведения и индивидуальных заданий; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики.

- Периодически уточнять с руководителем от организации вопросы программы практики и индивидуального задания (научно-исследовательской работы).

- На заключительном этапе проведения практики руководитель обязан проверить дневник и отчет студента-практиканта, оформить отзыв.

- Принимать участие в работе кафедральной комиссии по приему защиты отчетов по практике у студентов.

## **9.2. Обязанности руководителя научно-исследовательской работой от организации:**

Руководитель практики в организации назначается приказом (распоряжением) руководителя организации (учреждения). Руководитель практики от организации:

- Составляет и обеспечивает соблюдение графиков прохождения практики (научно-исследовательской работы) в организации.

- Знакомит студентов-практикантов с правилами охраны труда, техникой безопасности при работе с животными, эксплуатацией технических средств, лабораторного оборудования и др.

- Организовывает рабочие места студентов-практикантов.

- Организовывает и проводит практику (научно-исследовательскую работу) в соответствии с программой практики и графиком работ.

- Обеспечивает соответствие содержания практики (научно-исследовательской работы), уровня и объема решаемых задач требованиям программы.

- Предоставляет возможность студентам-практикантам пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией на предприятиях и в организациях прохождения практики. Оказывает помощь в подборе материала для индивидуального задания или научной исследовательской работы студентов.

- Осуществляет текущий контроль за ведением дневника, за выполнением требований учебного плана и подготовки отчета. К моменту окончания практики дает характеристику студенту-практиканту.

- Контролирует трудовую дисциплину студентов - практикантов, и соблюдение ими правил внутреннего трудового распорядка. Сообщает в деканат обо всех случаях серьезного нарушения студентами правил внутреннего распорядка и о наложении на них дисциплинарных взысканий.

## **9.3. Обязанности студентов при проведении научно-исследовательской работы**

Перед выездом на практику (научно-исследовательскую работу) студент заключает договор на прохождение производственной практики. На студента-практиканта возлагаются следующие обязанности:

1. Подробно выяснить и строго соблюдать сроки проведения практики (научно-исследовательской работы).

2. Получить на кафедре (у научного руководителя) программу практики и индивидуальное задание необходимое для сбора и систематизации информации для будущей выпускной квалификационной работы.

3. Пройти инструктаж по технике безопасности у специалиста по охране труда КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

4. В первый день практики явиться в организацию, по месту прохождения практики (научно-исследовательской работы), с дальнейшим закреплением за руководителем практики от организации. Сообщить руководителю от кафедры контактные данные руководителя практики от организации.

5. Пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.

6. Ознакомить руководителя практики от организации с программой практики и индивидуальным заданием (научно-исследовательской работой) .

7. Согласовать с руководителем практики от организации внутренний распорядок дня, рабочее место, порядок прохождения практики, а также возможности использования материалов организации, полученных в процессе прохождения практики.

8. Строго исполнять все указания руководителя практики от организации.

9. Систематически вести дневник по прохождению практики (научно-исследовательской работы) в соответствии с предъявляемыми требованиями.

10. Накапливать и систематизировать материал в процессе прохождения практики, необходимый для написания отчета и в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

11. По окончании практики получить от руководителя практики от организации характеристику. Характеристика заверяется подписью руководителя практики на производстве и печатью организации. В случае отсутствия у студента характеристики руководителя практики на производстве, данный студент не допускается к защите отчета.

12. Подготовить отчет по практике (научно-исследовательской работе), который заверяется подписью руководителя практики на производстве и печатью организации.

13. В установленные сроки предоставить на кафедру отчет и дневник (заверенный подписью руководителя практики и печатью организации).

14. Защитить отчет по практике (научно-исследовательской работе) в присутствии комиссии в установленные сроки.

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

#### **9.4. Общие требования охраны труда**

Студент должен пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студент обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретного вида работ, правила пожарной и электробезопасности.

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

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

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

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

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

Содержание подробной инструкции по технике безопасности приводится в Правилах по охране труда в сельском хозяйстве (Приказа Минтруда РФ от 25.02.2016 № 76н), основанных на нормативных актах, Законах РФ и других документах, перечисленных в тексте Правил.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

### **10.1. Документы необходимые для аттестации по научно-исследовательской работе**

Во время проведения научно-исследовательской работы студент ведет дневник (п. 10.2). Отчет по научно-исследовательской работе в условиях предприятия и основные данные о результатах исследования должны быть представлены в виде отдельного раздела в отчете о врачебно-производственной практике (технологической) (п. 10.3).

### **10.2 Правила оформления и ведения дневника**

Дневник оформляется на весь период прохождения практики. Ведение дневника ежедневное; дневник по окончании практики необходимо заверить подписью непосредственного руководителя практики организации и печатью с места прохождения практики или пронумеровать страницы, прошить и заверить на последней странице у руководителя практики (подпись, печать).

Дневник необходимо вести по форме (приложение А, Б). При приеме больных животных записи берут из «Журнала регистрации больных животных» (приложение Б), с указанием вида животного, инвентарного номера, владельца животного, даты заболевания, анамнеза, клинических признаков, предварительного диагноза, окончательного диагноза, лечения (назначаемые лекарственные вещества дают в рецептурной прописи), исхода болезни (записывают в дальнейшем с указанием даты).

В дневнике должны быть отражены: проведение массового клинического исследования; проводимых общих и специальных противозооотических и оздоровительных мероприятий; диагностических исследованиях, предохранительных прививок, дегельминтизации; результаты диспансеризации животных, патологоанатомического вскрытия трупов животных в форме протокола вскрытия; результаты ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, а также записи о производственной работе, сборе материалов, общественной и научно-исследовательской работе и др. Эти записи позволят судить о характере и объеме выполненных студентом производственных заданий, об участии студента в общественной работе, возникших проблемах при сборе материалов, полноте использования рабочего времени.

Качество представленного дневника учитывается при оценке итогов прохождения практики. При оформлении дневника записи, которые делает студент-практикант, должны быть конкретными, четкими и аккуратными.

Форма дневника представлена в соответствующих методических указаниях по практике.

### **10.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

Отчет по научно-исследовательской работе в условиях предприятия и основные данные о результатах исследования должны быть представлены в виде отдельного раздела в отчете о врачебно-производственной практике (технологической).

Объем и содержание разделов отчета представлен в таблице 4.

Общий объем отчета - 60-75 страниц компьютерного текста (без приложений).

Количество источников не менее 25, период издания – не более 5 лет, за исключение официальных материалов.

Титульный лист является первым листом отчёта. Он заполняется по форме, приведенной в приложении В. Подписи и даты подписания должны быть выполнены темными чернилами. Справа от каждой подписи проставляют инициалы и фамилию лица, подписавшего работу, а ниже дату подписания.

**Содержание** включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием номеров страниц, на которых размещается их начало.

Страницы, на которых написано содержание (оглавление), включаются в общее количество страниц работы.

Таблица 4. - Структура, рубрикация, объем и содержание разделов отчёта о производственной практике

| № п\п           | Содержание   | Примерный объем текста, стр. |
|-----------------|--|------------------------------|
|                 | Титульный лист отчета (приложение В)   | 1                            |
|                 | <b>СОДЕРЖАНИЕ (ОГЛАВЛЕНИЕ)</b> (приложение Г)  | 1                            |
|                 | <b>ВВЕДЕНИЕ</b>  | 2-3                          |
| <b>ГЛАВА 1.</b> | <b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ</b><br>(сельскохозяйственного предприятия, станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарной клиники, боевого пункта) | 10-12                        |
| 1.1             | Экономика и организация предприятия  | 3-4                          |
| 1.2             | Характеристика ветеринарно-санитарного состояния предприятия   | 5-6                          |
| 1.3             | Организация и экономика ветеринарного дела   | 2-3                          |
| <b>ГЛАВА 2.</b> | <b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>   | 20-25                        |
| 2.1             | Характеристика по инфекционным и инвазионным болезням  | 4-5                          |
| 2.2             | Характеристика по незаразным заболеваниям и организация хирургической и патологоанатомической работы   | 4-5                          |
| 2.3             | Акушерство и гинекология   | 4-5                          |
| 2.4             | Безопасность жизнедеятельности   | 4-5                          |
| 2.5             | Ветеринарно-санитарная экспертиза  | 3-4                          |
| 2.6             | Расчет экономического ущерба от заболевания и определение предупрежденного экономического ущерба   | 2-3                          |
| <b>ГЛАВА 3.</b> | <b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА</b>   | 15-20                        |
| 3.1             | <b>Название темы НИР</b> (обзор литературы по теме)  | 8-10                         |
| 3.2             | Материал и методы исследования   | 2-3                          |
| 3.3             | Результаты собственных исследований и их анализ  | 5-7                          |
|                 | <b>ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ</b>  | 2-3                          |
|                 | <b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>  |                              |
|                 | <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>  |                              |

**ВВЕДЕНИЕ** – занимает по объему не более 2 % текста. В нем дается краткая характеристика отрасли животноводства, цели и задачи ветеринарных служб, а также цели и задачи врачебно-производственной практики и научно-исследовательской работы.

Во Введении последовательно должны быть обязательно отражены следующие положения:

- Обоснование актуальности темы.
- Указание на объект и предмет исследования.
- Формулировка цели и задач.
- Краткое описание методов познания.

## **ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

(сельскохозяйственного предприятия, станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарной клиники, боевого пункта)

### **1.1. Экономика и организация предприятия**

Наименование хозяйства (станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарной клиники, боевого пункта) и время его организации. Анализ экономики и организации работы станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарной клиники, боевого пункта приводится по аналогии

анализа деятельности сельскохозяйственного предприятия с учетом специфики (подобным образом проводится анализ по всем пунктам отчета).

Месторасположение данного предприятия – область, район, сельсовет, полный адрес.

Топографические и почвенно-климатические особенности местности:

- окружающие хозяйство населенные пункты и предприятия, их краткая характеристика (животноводческие хозяйства, кожевенные заводы, заводы по изготовлению мясокостной муки, утилизационные заводы и т.д.), их благополучие по инфекционным заболеваниям, когда объявлены неблагополучными, наложен карантин, связь данного хозяйства с неблагополучным пунктом.
- расположение прилегающих дорог, рынков, свалочных мест, скотомогильников и других, неблагополучных в эпизоотическом отношении мест и расстояние к ним.

Направление хозяйства, специализация и основные производственные показатели по животноводству за последние 3 года.

Наличие животных на день обследования по видам и возрастным группам.

Животноводческие помещения:

- характер построек;
- температурный режим помещений, вентиляция, световая площадь, положение окон, дверей относительно сторон света, относительная влажность, загрязнение газами;
- посещаются ли помещения для скота посторонними лицами, наличие в помещениях или на территории хозяйства бродячих собак, бездомных кошек, грызунов кровососущих насекомых и борьба с ними, наличие возможных контактов с дикими животными.

Содержание животных:

- стойловое, стойлово-пастбищное; пастбищно-лагерное (напольное, клеточное у птиц);
- пользуются ли животные моционом.

Водопой:

- источник воды: река, ручей, озеро, пруд, шахтный колодец, артезианский колодец;
- способы поения: автопоилки, желоба, корыта, температура воды.

Кормление, обеспеченность кормами:

- происхождение кормов;
- способы скармливания;
- рацион, его полноценность (белковое отношение, наличие витаминов, минеральных веществ);
- часы кормления;
- качество и санитарная оценка кормов;
- условия хранения кормов в хозяйстве, имеется ли к ним доступ людей, домашних и диких животных, грызунов;
- благополучие по заразным болезням мест заготовки кормов.

Пастбища:

- характер пастбищ: луга суходольные, заливные, лесные, на полях и т.д.;
- отдаленность пастбищ от населенных пунктов, их ветеринарно-санитарное и эпизоотическое состояние;
- использование пастбищ в прошлом, какие выпасались животные, соприкасался ли скот хозяйства с другим скотом, дикими и хищными животными, грызунами;
- какие кровососущие насекомые встречаются на пастбище, время интенсивности их лета.

Движение животных в стаде и в хозяйстве за последний год:

- какой и откуда поступал в хозяйство скот;
- каким исследованиям подвергался этот скот и, какой санитарной обработке подвергалось сырье животного происхождения и корма, завезенные в хозяйство.

Укомплектованность фермы обслуживающим персоналом и обеспеченность его спецодеждой и обувью.

При написании данного подраздела необходимо заполнить таблицы 1.1.-1.4., приложение Ж.

## **1.2. Характеристика ветеринарно-санитарного состояния предприятия**

Количество и квалификация зооветеринарных специалистов.

Характеристика ветеринарно-санитарного состояния хозяйства:

- ограждение фермы;
- наличие и состояние ветеринарных лечебниц, пунктов, аптек, лабораторий, диагностических кабинетов;
- изоляторы для больных животных, помещения профилактического карантина;
- наличие ветеринарного санитарного пропускника, дезбарьера, дезковриков, пароформалиновой камеры;
- механическая очистка помещений и территории, уборка навоза, его хранение, использование, биотермическое обеззараживание;
- дезинфекция, сроки ее проведения;
- уборка и способы обеззараживания трупов животных, характеристика места, где проводится вскрытие, имеется ли транспорт для вывоза трупов;
- места убоя и вынужденного убоя животных;
- уровень ветеринарного обслуживания, обеспеченность ветеринарным имуществом, медикаментами;
- ветеринарно-санитарная обработка инфицированной территории и помещений.

### 1.3. Организация и экономика ветеринарного дела на предприятии

Изучается и описывается организационная структура и деятельность государственной (станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарные лаборатории, лаборатории экспертизы, ветеринарные пункты, участки, участковые ветеринарные лечебницы) и ведомственной (сельскохозяйственные предприятия, птицефабрики, мясокомбинаты и др.) ветеринарной службы.

Изучается и описывается первичная документация (приложение С) по учету проводимых лечебно-профилактических мероприятий и ветеринарной отчетностью (государственной и оперативной) по заразным и незаразным заболеваниям, техника составления актов на проведение ветеринарных мероприятий, приема и сдачи ветеринарных учреждений, оборудования и инвентаря, медикаментов, транспортных средств, с условиями хранения и учета движения ветеринарных товаров;

Изучается и под руководством руководителя практики выписываются ветеринарные справки, ветеринарные свидетельства формы № 1 и № 2 (приложить к отчету);

Изучается и описывается финансирование ветеринарных мероприятий в сельскохозяйственных предприятиях, районной станции по борьбе с болезнями животных, районной или межрайонной ветеринарной лаборатории;

Изучается и под руководством руководителя практики составляются сметы и отчеты хозяйственно-финансовой деятельности ветеринарных учреждений;

Принимается участие в составлении и выполнении перспективных, годовых и календарных планов ветеринарных мероприятий;

Дается экономическое обоснование ветеринарных планов;

Изучается ветеринарное снабжение, участвовать в составлении заявок на ветеринарное оборудование;

Проводится анализ деятельности ветеринарной службы хозяйства, ветеринарного учреждения.

Студенту необходимо ознакомиться с порядком наложения и взыскания штрафов за нарушение ветеринарного законодательства, принимать активное участие в пропаганде ветеринарных знаний среди животноводов, на совещаниях ветеринарных врачей в хозяйстве, районе.

## ГЛАВА 2. ВЕТЕРИНАРИЯ

В отчете излагается весь материал, собранный в процессе выполнения заданий по каждой дисциплине в той последовательности, в какой они изложены. В первую очередь излагаются данные практики проводимой на сельскохозяйственном предприятии, затем ветеринарной станции, клиники и лаборатории. В конце этого раздела привести сводку о работе

(проводимой во всех ветеринарных учреждениях и организациях), выполненной в период практики, по форме, предложенной в приложение Д.

## 2.1. Характеристика по инфекционным и инвазионным болезням

**Цель практики** – приобрести навыки практической и организаторской работы по планированию, организации и проведению противоэпизоотических мероприятий, по диагностике, профилактике инфекционных болезней различных видов животных, оздоровлению неблагополучных хозяйств;

– приобрести практические навыки планирования, организации, проведения мероприятий по диагностике, профилактике, терапии инвазионных болезней животных, оздоровлению неблагополучных хозяйств.

### Содержание практики:

1. В районной ветеринарной станции изучить и дать анализ выполнения плана противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий по району, ветеринарному участку, коллективному хозяйству (в зависимости от места работы), а также эпизоотологического состояния хозяйства на основании результатов лабораторных исследований и актов на проведение массовых диагностических исследований, журналов №1-вет и № 1-ветА.

2. Участвовать в организации и проведении плановых диагностических исследований различных видов животных.

3. Участвовать в проведении вакцинаций и дегельминтизации, а в случае возникновения инфекционных и инвазионных болезней введение сыворотки, антигельминтиков (оформлять акты на проводимые работы).

4. Участвовать в составлении плана оздоровления хозяйства от инфекционных болезней и в реализации этого плана (провести клинический осмотр животных, разделение их на группы, изоляцию, лечение больных животных, уборку и уничтожение трупов, дезинфекцию и обеззараживание навоза).

5. Провести в условиях ветеринарной лаборатории прием, регистрацию поступающего на исследование материала, а также бактериологические, серологические, гельминто-капрологические, на наличие экто- и эндопаразитов, трихинеллоскопию, исследование мяса на цистицеркозы; печени — на эхинококкоз, фасциолез, дикроцелиоз; легких — на эхинококкоз, диктиокаулез.

6. Провести патологоанатомические исследования для установления болезни.

7. Участвовать в оборудовании карантинных помещений, изоляторов, утиль установки, ветеринарно-санитарного пропускника, биотермических ям и различных дезбарьеров.

8. Изучить, как и какими средствами проводится профилактическая, текущая, заключительная дезинфекция различных объектов с учетом времени года и характера возбудителя болезни.

9. Осуществлять прием больных животных и оказание лечебно-профилактической помощи при инвазионных болезнях.

10. Освоить методы и средства проведения дегельминтизации и инсекто-акарицидной обработки животных, дезинвазии, дератизации, дезинсекции животноводческих помещений.

11. При прохождении практики в районной ветеринарной лаборатории (клиники) студент должен провести исследования материала на наличие экто- и эндопаразитов (Приложение Н).

В отчете необходимо дать анализ фактического материала, изложенного в дневнике, а также данных, собранных из отчетов (форма №1-вет и № 1-ветА, приложения Т, У) и журналов, где регистрируется работа по инфекционным и инвазионным заболеваниям.

На основании материалов эпизоотической работы статистический материал представить в виде таблицы 2.1 (приложение К), представить в приложении копии отчета о заразных болезнях животных, приложение Т (форма №1-вет) и противоэпизоотических мероприятиях,

приложение У (форма № 1-вета: 1 - диагностические исследования, 2 - прививки и лечебно-профилактические мероприятия, 3 - ветеринарно-санитарная работа) по хозяйству или району.

*Примечание.* Дать анализ эпизоотической ситуации и практические предложения по улучшению противозооотической работы.

## **2.2. Характеристика по незаразным заболеваниям и организация хирургической и патологоанатомической работы**

**Цель практики** – закрепить теоретические знания по общей профилактике внутренних незаразных болезней животных, организации лечебной помощи больным, отработать методы терапевтической техники. Научиться выяснять причины заболеваний животных, исследовать больных животных клинически;

– закрепить практические навыки исследования хирургически больных животных, постановки диагноза, лечения и профилактики хирургической патологии, овладеть организацией и проведением хирургической работы;

– приобрести опыт анализа патологоанатомических изменений органов трупов животных для установления патологоанатомического диагноза и заключения о причинах падежа;

– закрепить теоретические знания по ветеринарной фармакологии и токсикологии и приобрести навыки клинического мышления при разработке плана лечения конкретного заболевания.

### **Содержание практики:**

1. Изучить и сделать анализ заболеваемости и падежа животных по причине незаразных заболеваний за последние 2-3 года;

2. Освоить технику применения зондов, троакаров и другого инструментария, энтеральные и парентеральные пути введения лекарственных веществ сельскохозяйственным, домашним животным и птице;

3. Закрепить навыки исследования крови, мочи, молока, желудочного содержимого, фекалий, проводить ректальные исследования у крупных животных при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, мочевой системы, другие диагностические исследования;

4. При клинических исследованиях выделить больных животных, проанализировать каждый случай заболевания, вскрыть породившие его причины, организовать и проводить профилактические мероприятия по борьбе с незаразными заболеваниями, устранить имеющиеся недостатки в отношении кормления, содержания, эксплуатации животных;

5. Участвовать в проведении диспансерного обследования животных;

6. Изучить динамику заболеваний органов пищеварения, дыхания, сердечнососудистой системы, обмена веществ, гиповитаминозы, нарушения минерального обмена и т.д.;

7. Особое внимание уделить болезням молодняка, выделить больных, проводить лечение, профилактические мероприятия на основе вскрытых недостатков в содержании и кормлении (нарушение распорядка кормления, плохое качество кормов, несоблюдение норм кормления и водопоя и т.д.). Для лечения больного молодняка использовать диетическое кормление, различные стимуляторы (аутогемотерапию, использование материнской крови, витаминотерапию), применять новые комплексные лекарственные средства и т.д.;

8. Животным, страдающим различными заболеваниями, создать лучшие условия содержания, кормления и проводить систематическое лечение. В случае гибели животного проводить вскрытие трупа для подтверждения диагноза;

9. Провести анализ обеспеченности хозяйства лекарственными препаратами;

10. Изучить особенности действия лекарственных веществ с учетом пола, возраста, физиологических особенностей организма, условий содержания и кормления;

11. Сделать анализ возникающих побочных явлений при применении лекарственных препаратов и разработать стратегии, предупреждающие негативное влияние фармакологических средств на организм животного при конкретном заболевании;
12. Оценить рациональность используемых в хозяйстве принципов и методов применения лекарственных средств;
13. Освоить принципы комплексного проведения лечения при заболеваниях с использованием различных комбинаций препаратов;
14. Изучить организацию хирургической работы по месту прохождения практики, имеется ли в хозяйстве или на ветеринарной станции специально оборудованная операционная, специальный станок, стол или площадка, инструментарий, а также медикаментозные и перевязочные средства. Отметить положительные и отрицательные стороны этой работы;
15. Охарактеризовать качество и своевременность проведения расчистки копыт и копытцев. Провести и оценить организацию ковки лошадей;
16. Проанализировать этиологию (травмирующие факторы) хирургических заболеваний в хозяйстве по результатам диспансеризации и отчетов о хирургической патологии за 2-3 последних года;
17. Описать хирургические болезни, имеющие распространение в хозяйстве (на ферме) и дать анализ эффективности лечебной и профилактической работы;
18. Отработать способы обращения, фиксации, повала и обездвиживания животных при проведении хирургических операций;
19. Отработать наложение различных видов повязок, технику инъекции и пункции, остановку кровотечений, проведение новокаиновых блокад;
20. Выполнять кастрацию самцов и стерилизацию самок. После операции проводить наблюдение за животными;
21. Закрепить навыки проведения неотложных операций, например: трахеотомии, руменотомии, кесарева сечения и т.д.;
22. Освоить хирургическое лечение открытых и закрытых травм, хирургической инфекции, а также болезней суставов и сухожилий;
23. Освоить методы диагностики, лечения и профилактики болезней конечностей. Применять современные методы лечения заболеваний пальцев у животных;
24. Освоить методы исследования глаз, провести лечение и профилактику заболеваний глаз;
25. Охарактеризовать проводимые в хозяйстве или разработать и организовать плановые мероприятия по профилактике травматизма, хирургической инфекции и другой патологии, выявленной при хирургической диспансеризации животных по месту прохождения практики;
26. Дать свои рекомендации по более эффективной организации хирургической работы в данном хозяйстве;
27. Определить наиболее часто встречающиеся отравления животных;
28. Изучить состояние работы в хозяйстве по профилактике пастбищных отравлений в весенне-летне-осенний периоды;
29. Выяснить условия хранения пестицидов, дератизационных и дезинфекционных средств и определить их соответствие существующим требованиям;
30. Приобрести навыки оформления сопроводительной документации и отбора проб патологического материала при отравлении животных, для отправки в лабораторию;
31. Оказать первую помощь и лечение при отравлении животных различными ядами и определить терапевтическую и экономическую эффективность;
32. Ознакомиться с работой химико-токсикологического отдела районной лаборатории и проводимыми методами исследований;
33. Провести анализ результатов патолого-анатомического вскрытия и данных экономического ущерба от падежа животных;

34. Место и значение секционной работы в профилактике болезней животных и в предотвращении экономических потерь в животноводстве;

35. Провести анализ соответствия клинического диагноза заключению патологоанатомической экспертизы;

36. Изучить и освоить технику вскрытия отдельных видов сельскохозяйственных животных и птицы;

37. Изучить и освоить правила составления протокола вскрытия. Составить два протокола вскрытия (приложение П).

Результаты амбулаторного и стационарного лечения, оказания хирургической помощи, операции (приложить протокол операции, приложение Л) и т.п. представить в виде таблицы 2.2 - 2.7, обеспеченность лекарственными препаратами и схема лечения в виде таблице 2.8, 2.9 (приложение К), используя документы учета, отчетной ветеринарной документации хозяйства (форма №2-вет) и «Журнала регистрации больных животных». К отчету приложить копию отчета о незаразных болезнях животных (приложение Ф); акт проведения диспансеризации.

Написать историю болезни на 1-го больного животного с незаразным заболеванием (приложение М).

Изложить недостатки в профилактике и лечении внутренних незаразных и хирургических болезней животных, отразить свое участие в устранении этих недостатков и, что на ваш взгляд, необходимо включить в план профилактических мероприятий.

### 2.3. Акушерство и гинекология

**Цель практики** – приобрести практические навыки акушерско-гинекологической работы в животноводческих хозяйствах.

#### **Содержание практики:**

1. Провести анализ состояния воспроизводства стада и эффективность применяемого метода искусственного (естественного) осеменения;

2. Провести акушерско-гинекологическую диспансеризацию коров на ферме и проанализировать состояние воспроизводства животных;

3. Определить сроки беременности у коров;

4. Оценить эффективность применяемых приемов с отражением дальнейших наблюдений за животными с задержанием последа, время прихода в охоту после родов, количество осеменений, процент оплодотворяемости, интервал от отела до оплодотворения, количество дней бесплодия;

5. Представить схемы лечения животных с субинволюцией матки, при острых послеродовых эндометритах, хронических эндометритах, заболеваниях яичников и дать оценку их эффективности;

6. Провести анализ причин абортос. Представить сопроводительную, описать возраст абортированного плода, приложить копии результатов лабораторных исследований;

7. Представить развернутый план мероприятий по профилактике бесплодия животных в хозяйстве: внедрение эффективных приемов стимуляции половой функции, включая правильную технологию подготовки маток к родам, активный моцион, полноценное кормление, использование витаминов и минеральных добавок, дозированное общение с пробником и т.д.;

8. Провести диагностику субклинических маститов на всем поголовье принятыми методами. Представить развернутые схемы лечения клинических и субклинических маститов и дать анализ эффективности их лечения;

9. Описать работу родильного отделения в хозяйстве, представить его схему, условия работы ветврача, наличие акушерского инструментария и медикаментозных средств. Перечислить виды оказания акушерской помощи, случаи принятия вами родов у животных, в том числе с применением акушерских операций (кесарево сечение, гистерэктомия, фетотомия и др.).

Статистический материал представить в виде таблицы 2.4 – 2.6. (приложение К), используя документы учета, отчетной ветеринарной документации хозяйства (форма №2-вет), «Журнала регистрации больных животных», журналам техников по воспроизводству стада.

#### 2.4. Безопасность жизнедеятельности

**Цель практики:** приобрести навыки по охране труда в животноводстве и ветеринарии, способствовать созданию безопасных условий труда на производстве.

**Содержание практики:**

1. Ознакомиться с соблюдением трудового законодательства о труде рабочих, выполнении коллективного договора.
2. Проанализировать выполнение положения о проведении инструктажа по технике безопасности.
3. Проанализировать производственно-бытовые и санитарные условия труда.
4. Проанализировать противопожарную безопасность на предприятии.
5. Проанализировать статистику несчастных случаев в цехе животноводства, определение показателей производственного травматизма.6. Охарактеризовать выполнение правил техники безопасности и личной профилактики при работе с больными животными, трупным материалом, вредными и опасными для здоровья средствами и методами.

В отчете дать общую оценку соблюдения безопасности жизнедеятельности и разработать мероприятия по устранению выявленных недостатков, по предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятии.

#### 2.5. Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Цель практики** — освоить приемы и приобрести навыки предубойного клинического осмотра и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и других продуктов питания.

**Содержание практики:**

1. Ознакомиться со структурой ближайшего боенского предприятия (мясокомбината, бойни, убойной площадки), его месторасположением, удалением и обезвреживанием сточных и твердых остатков, с методами убоя животных и разделкой туш, с санитарной гигиеной этих процессов;
2. Участвовать в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса в хозяйстве. Провести предубойный и послеубойный осмотр животных, брать пробы для бактериологического исследования мяса, изучить действующие правила браковки мяса при различных заболеваниях животных;
3. Поработать в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки привозного мяса, молока и других продуктов. Изучить методики исследования мяса и продуктов. Ознакомиться с документами на доставляемые для осмотра мясо и продукты.
4. Приобрести навыки оформления ветеринарных свидетельств по форме № 1, 2, 3, справок на мясо, вывозимое на рынок. Ознакомиться с выполнением правил ветеринарно-санитарных мероприятий при заготовке кожевенного сырья;
5. На молочной ферме (комплексе) изучить санитарно-гигиенические условия получения молока, его первичной обработки, методику ветеринарно-санитарной экспертизы, организацию транспортировки. На молочном заводе ознакомиться с правилами приема молока, отбора проб и методами исследования, а также технологией переработки молока и производства молочных продуктов;
6. В лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы ближайшего рынка изучить документацию на доставленное мясо и другие пищевые продукты, принять участие в исследовании мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, меда, продуктов растительного происхождения;

В отчете представить копии ветеринарных сопроводительных документов, заверенных печатью учреждения и копию акта на выбраковку животных из основного стада (приложение Р).

## 2.6. Расчет экономического ущерба от заболевания и определение предупрежденного экономического ущерба

1. Экономического ущерба от падежа, вынужденного убоя, снижения прироста живой массы и снижения надоя смотреть в п. 2.6 рабочей программы учебно-производственной практики на сельхозпредприятиях (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

2. Определение предупрежденного ущерба при борьбе с инфекционными и незаразными болезнями животных:

2.1 Определение предупрежденного ущерба за счет профилактики болезни (3):

$$Пу_1 = Mo \times Kz_1 \times Ku \times Ц - Уо, \quad (3)$$

где  $Пу_1$  – предупрежденный ущерб за счет профилактики и ликвидации болезни

$Mo$  – общее поголовье восприимчивых животных, гол.

$Kz_1$  – коэффициент возможной заболеваемости животных в неблагополучных стадах

$Ku$  – удельная величина экономического ущерба в расчете на одно заболевшее животное, руб.

$Ц$  – средняя цена реализации 1 кг прироста живой массы, руб.

$Уо$  – фактический экономический ущерб в хозяйстве, руб.

2.2 Определение предупрежденного ущерба за счет проведения лечебных мероприятий (4):

$$Пу_2 = Mл \times Кл (Cп + Вп \times T \times Ц) - Уо, \quad (4)$$

где  $Пу_2$  – предупрежденный ущерб за счет проведения лечебных мероприятий, руб;

$Mл$  – количество животных, подвергнутых лечению, гол;

$Кл$  – коэффициент летальности животных;

$Cп$  – стоимость приплода при рождении, руб;

$Вп$  – среднесуточный прирост живой массы молодняка с.х. животных, г;

$T$  – возраст вынужденно убитого животного, мес;

$Ц$  – средняя цена реализации единицы живой массы, руб/кг;

$Уо$  – фактический экономический ущерб в хозяйстве, руб.

2.3 Определение суммарного экономического эффекта и эффективности ветеринарных мероприятий (5):

$$Эв = Пу_1 + Пу_2 - Зв, \quad (5)$$

где  $Зв$  – затраты на проведение лечебных мероприятий, руб;

$Пу_1$  – предупрежденный ущерб за счет профилактики и ликвидации болезни, руб;

$Пу_2$  – предупрежденный ущерб за счет проведения лечебных мероприятий, руб.

2.4 Определение эффективности ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат (6):

$$Эр = Эв : Зв \quad (6)$$

где  $Зв$  – затраты на проведение лечебных мероприятий, руб;

$Эв$  – суммарный экономический эффект и эффективность ветеринарных мероприятий, руб.

### ГЛАВА 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Научно-исследовательская работа студентов выполняется на базе кафедры ВУЗа и мест прохождения производственной и преддипломной практик. Работа может быть оформлена в виде выпускной научно-исследовательской квалификационной работы. Тему квалификационной работы рассматривают на заседании кафедры. Научного руководителя определяют на заседании кафедры при согласовании со студентом, при выполнении работы на стыке наук, научных руководителей может быть двое.

Целью научно-исследовательской работы (обзора литературы по теме НИР) является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы, с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины, освещение степени изученности вопроса в отечественных и зарубежных научных источниках.

Анализ сведений по рассматриваемому конкретному вопросу может быть проведен в хронологическом порядке относительно используемых источников. Это дает возможность проследить решение вопроса в историческом аспекте. При наличии нескольких точек зрения по одной проблеме возможным вариантом изложения материала является группировка литературных источников по аналогичности результатов исследований (по идентичности заключений, выводов, мнений авторов).

Обзор осуществляется по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов, от общих к конкретной теме исследования. Если в литературе встречаются противоречия по изучаемому вопросу, то студент должен сгруппировать источники в зависимости от взглядов. Содержание выбранных источников излагается кратко, без изменения смысла исследований и результатов. На основе изученного материала автор обосновывает актуальность темы, ее целевое назначение, формулирует задачи, которые должны быть решены в дипломной работе.

На все литературные источники обязательно делается ссылка в тексте.

**Материал и методы исследования** – обязательный подпункт главы, описываются все методы, которые применялись при изучении данного объекта: лабораторные, математические, методики учетов, наблюдений и др.

Подпункт должен содержать данные о количестве (объеме) собранного материала и его качественные характеристики – указываются сроки проведения работы по теме или этапы работы. Подробно освещаются место работы, районы, где проводились исследования и методика сбора материалов, сезоны сбора материала, количество проведенных лабораторных исследований. Сведения об объеме материалов, послуживших основой для написания работы, необходимы, так как от этого зависит правомерность и ценность выводов и заключения.

В объем собранных материалов включают количество исследованных особей животных, их породная принадлежность, живая масса, возраст, пол, физиологическое состояние и т.д.. Описание методов обязательно должно сопровождаться ссылкой на источник метода (ГОСТ, методические разработки, указания, практикумы, учебники и др.) с указанием авторов. Литературные источники, из которых взяты использованные методики, должны быть включены в библиографический список. При этом необходимо пояснить, как проводится учет данных, какие были формы регистрации проводимых исследований и анализов, каким образом отобран экспериментальный материал, с помощью каких методов его анализировали и обрабатывали.

Особенно подробно следует излагать существо оригинальных методов исследования или усовершенствования, модификаций, внесенных в широко известные методы. При использовании традиционных, общепринятых методик достаточно ссылки на первоисточники или методические руководства. Полезно, а иногда и необходимо объяснять, почему выбрана та или иная методика, т. е. обосновать ее выбор.

В обработку большого количества данных обязательно включаются методы вариационной статистики. Крайне желательно использование корреляционного и дисперсионного методов анализа, метода подстановок, расчет оптимальных вариантов.

В зависимости от сложности опыта и числа групп описание делают в форме таблицы или текста (приложение Щ). Группы в опыте обозначают арабскими цифрами. Если дипломники в своих работах пользовались не только собственными материалами, в методике и результатах исследования они должны обязательно сообщить об этом (указать их характер, объем и авторов).

**Результаты собственных исследований и их анализ** – последовательно и обстоятельно обсуждают все основные данные, полученные в эксперименте. Предварительно составляют план изложения материала, его систематизации, обработки и анализа.

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

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

Анализ этого материала не должен подменяться простым пересказом цифровых данных. Он заключается в сравнении, обобщении, противопоставлении, осмыслении полученных данных. Отдельные цифровые значения можно повторить в тексте, если требуется подчеркнуть что-нибудь очень важное.

На основании полученных результатов, по каждому из основных положений работы (основные положения должны полностью соответствовать поставленным задачам по содержанию и количеству) ведется обсуждение, в котором приводятся наиболее значимые факты, подтверждающие или опровергающие выдвинутые в работе гипотезы и предположения. Дается не только научный анализ полученных результатов, но и проводится их сравнение с аналогичными данными других авторов. В случае расхождений с принятыми представлениями необходимо дать аргументированное объяснение или высказать свое предположение по этому вопросу.

После анализа наиболее важных показателей целесообразно сделать заключение, отметив в нем выявленные закономерности и сформулировав частные выводы. Количество иллюстраций в дипломной работе зависит от их содержания и должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность.

Графики, диаграммы и таблицы не должны дублировать друг друга. Один из вариантов устранить дублирование – это поместить график или диаграмму в основном тексте, а соответствующую таблицу – в приложении. Таблицы по объему не должны преобладать над текстом, так как в противном случае затрудняется его восприятие.

Студенты обязаны продемонстрировать умение анализировать полученные сведения и на этой основе делать обоснованные обобщения, заключения и выводы. Для работ, связанных с конкретной территорией, приводится краткое описание района работ, начиная с особенностей климата, растительности и т.д.. В объем материала включаются также имеющиеся в распоряжении автора ведомственные материалы, данные анкетирования и другие данные официального характера. Все полученные результаты должны быть прокомментированы с привлечением литературных источников.

Предварительное заслушивание научно-исследовательской работы проводится одновременно с защитой отчета о производственной практике, апробацию материалов исследований – на студенческой научной конференции, научных конференциях и конгрессах разного уровня.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария студент представляет Государственной экзаменационной комиссии результаты своей научно-исследовательской работы в виде выпускной квалификационной работы. Количество часов на подготовку выпускной квалификационной работы определяется ОПОП ВУЗа.

## ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Выводы должны соответствовать и исходить из основного содержания отчета по практике и научно-исследовательской работе. Они должны быть краткими, четко сформулированы, иметь законченный характер. Выводы должны соответствовать цели и задачам, поставленным и сформулированным в работе. По каждому из основных положений работы делается как минимум один вывод.

Следует обобщить основные итоги: основные производственно-экономические показатели хозяйства; благополучие по инфекционным и инвазионным заболеваниям; наиболее распространенные незаразные заболевания и анализ их основных причин; отметить положительные моменты работы ветеринарной службы, а также ее недостатки. Сформулировать выводы и предложения по улучшению санитарно-ветеринарного обслуживания животных, с целью недопущения возникновения заразных и незаразных заболеваний.

Выводы нумеруют. Они излагаются в виде отдельных пунктов (1, 2, 3 и т. д.). Выводы могут относиться как к теоретической, так и к практической части работы.

После выводов представляют подраздел «Предложения», в котором излагают предложения по использованию полученных в работе результатов, относящиеся к рационализации практической ветеринарной деятельности. Предложения должны быть конкретными, четко сформулированными и реальными для выполнения.

Выводы и предложения основываются только на материале собственных исследований.

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

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

Технические требования по оформлению отчета должны соответствовать «Требованиям к оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ (проектов) и других письменных работ студентов» КФ ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

### 11.1 Основная и дополнительная литература

#### Основная литература

1. Байкадамова, Г. А. Редкие экзотические и инфекционные болезни животных и птиц : учебное пособие (лекционный курс) / Г. А. Байкадамова. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 263 с.
2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с.
3. Васильев, В.К. Общая хирургия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 272 с.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с

5. Внутренние болезни животных [Текст] : учебник: для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария": Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебника/ под общ. ред. Г. Г. Щербакова [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 720 с. : ил.
6. Кирилловских, В.А. Введение в паразитоведение /В.А.Кирилловских. – М.: Россельхоздат, 2001. – 276с.
7. Латыпов, Д.Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, О.Т. Муллакаев, И.Н. Залялов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 456 с.
8. Манжурина, О. А. Диагностика инфекционных желудочно-кишечных болезней молодняка сельскохозяйственных животных : учебное пособие / О. А. Манжурина, А. М. Скогорева. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 100 с.
9. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни пушных зверей : учебное пособие / Н.А. Масимов, Х.С. Горбатова, И.А. Калистратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 128 с.
10. Методика научных исследований: учебное пособие/Левахин В.И. и др.- Волгоград: изд-во Волгоградский государственный аграрный университет, 2015. - 152с. ЭБС «Издательство «Лань».
11. Найманов, А.Х. Туберкулез животных : монография / А.Х. Найманов, В.М. Калмыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 504 с.
12. Практикум по внутренним болезням животных: учебник/ под ред. Г. Г. Щербаков.- СПб.: Лань, 2016. – 544 с.
13. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И.Н. Никитин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с.
14. Паразитология и инвазионные болезни животных [Текст]: учебник /М.Ш. Акбаев. – М.: Колос, 2000. – 743с.
15. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с.
16. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, О.К. Суховольский [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 368 с.
17. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник / Н.И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 480 с.
18. Скогорева, А. М. Диагностика заразных болезней рыб : учебное пособие / А. М. Скогорева, О. А. Манжурина, Б. В. Ромашов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 108 с.
19. Эпизоотология с микробиологией : учебник / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 432 с.
20. Эпизоотологический метод исследования : учебное пособие / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 224 с.

### **Дополнительная литература**

1. Алиев А.А. и др. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях и организациях: Учебное пособие / А.А. Алиев, Д.А. Померанцев, И.И. Шершнева, Д.В. Заходнова, М.В. Виноходова, Д.А. Орехов, Д.В. Каштанова - Издательство Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2018. – 86 с.
2. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. – М.: Колос. 2001. – 571 с.
3. Витол, И.С., Коваленок А.В., Нечаев А.П. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебник / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаев. - М.: ДеЛи принт, 2010. – 352 с.

4. Внутренние болезни животных: учебник для вузов/под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. - М.: Лань, 2002. -736с.
5. Груздев К.Н. Бешенство животных [Текст] /К.Н. Груздев, В.В. Недосеков.-М.: Аквариум, 2001.-304с.
6. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы: учебное пособие/П.В. Житенко, И.Г. Серегин, В.Е. Никитченко.- М.: Аквариум, 2001.-352с.: ил.
7. Жуков В.М., Мишин О.С., Семенихина Н.М. Органопатология легких продуктивных животных. Санкт-Петербург: ЭБС Лань, - 96 с., - 2017.
8. Жуков В.М. Органопатология печени животных. Санкт-Петербург: ЭБС Лань, - 96 с., - 2017. Ивашевская, Е.Б. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность Учеб.-справ. пособие / Е.Б. Ивашевская и др.- Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 208 с.
9. Клиническая гастроэнтерология животных: учебное пособие : для студентов вузов по специальности «Ветеринария». Рекомендовано ФГОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева /под ред. И.И. Калужного.- М.: КолосС, 2010.- 568 с.
10. Кочиш И.И. Зоогигиена: учебник/ И. И. Кочиш и [др.] - 2-е изд., испр. и доп.-СПб.: Лань, 2013. – 464 с.
11. Крусь, Г. Н. Методы исследования молока и молочных продуктов. Учебник/ Г. Н. Крусь, А. М. Шалыгина, З.В.Волокитина. – М.: «Колос». 2000. – 368 с.
12. Кузнецов А.Ф., Святковский А.В., Скопичев В.Г., Стекольников А.А. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение. – 1-е изд., – СПб.: изд. «Лань», 2007.- 624 с.: ил.
13. Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни (учебное пособие) – 1-е изд., – СПб.: изд. «Лань», 2007.- 544 с.: ил.
14. Кузнецов А.Ф., Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии: учебное пособие: для студентов вузов, обучающихся по направлению 111900 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Рекомендовано УМО вузов РФ/ А.Ф. Кузнецов и др.- СПб.: Лань, 2013.-511 с.
15. Кузнецов А.Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы: учебное пособие: для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальности 111201 – Ветеринария, 110501 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Биоэкология – специалист и Зоотехния – бакалавр. Допущено Министерством сельского хозяйства РФ. – СПб.: Лань, 2012. – 352 с.
16. Куриленко А.Н. Инфекционные болезни молодняка сельскохозяйственных животных: учебное пособие : для студентов вузов по специальности «Ветеринария». Рекомендовано Министерством сельского хозяйства РФ / А.Н. Куриленко, В.Л. Крупальник. - М: Колос, 2001. – 141 с.
17. Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 196 с.
18. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, В.В. Храмцов, Ю.Г. Сибилева, Ж.О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с.
19. Мишанин Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие: для студентов вузов по специальности 260302-«Технология рыбы и рыбных продуктов». Допущено УМО по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения - СПб.: Лань, 2012. – 560 с.
20. Набиев Ф.Г., Ахмадеев Р.Н. Современные ветеринарные лекарственные препараты. Учебное пособие, 2-е изд. перераб. – СПб: Изд. «Лань», 2011. – 816 с.: ил.
21. Незаразные болезни лошадей /И.А. Калашник и др.- М.: Агропромиздат, 1990. – 270 с.
22. Семенов, Б.С. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология [Текст]: учебник для ссуз. Гриф УМО/ Б.С. Семенов, А.А. Стекольников, Д.И. Высотский - М.: КолосС, 2004. - 376 с.

23. Стекольников А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей. – СПб.: изд. «Лань», 2007.- 624 с.: ил.
24. Ультразвуковая диагностика внутренних болезней мелких животных : учебное пособие. Гриф УМО / А.М. Шабанов [и др.]- М: КолосС, 2005. - 138 с.

### 11.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

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

1. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>
2. Электронная библиотечная системы Лань - <https://e.lanbook.com>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - <http://www.cnshb.ru>
4. Министерство сельского хозяйства Калужской области - <https://admoblkaluga.ru/sub/selhoz/>

*Программное обеспечение*

1. ИАС «КОРМОВЫЕ РАЦИОНЫ», «СЕЛЭКС. Молочный скот. Ветеринария» (ООО РЦ «Плино»)»

Таблица 5 - Перечень программного обеспечения

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

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Для проведения практики используются материально-технические ресурсы организации, в которой проводится научно-исследовательская работа.

### 13. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР

1. Анализ экономической эффективности схем лечения серозного мастита в условиях....., предложения по её повышению.
2. Анализ эпизоотической обстановки и причин неблагополучия хозяйства по .....,выработка рекомендаций по её улучшению.
3. Анализ причин неблагополучия хозяйства (предприятия) по ....., выводы и предложения по улучшению ситуации.
4. Мероприятия при аскаридозе свиней в хозяйствах с различной формой собственности.
5. Разработка и внедрение мер борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота.
6. Лечебно-профилактические мероприятия при фасциолезе жвачных.
7. Распространение, меры профилактики и сравнительная эффективность лечебных мероприятий при пироплазмозе собак.
8. Распространение, меры борьбы и профилактика гельминтозов собак.
9. Мероприятия по оздоровлению хозяйства от лейкоза.
10. Мероприятия по недопущению заноса и распространения африканской чумы свиней на территории Калужской области.

11. Распространение, меры борьбы и профилактика бешенства диких плотоядных и домашних животных.
12. Патоморфология и патогенез при пироплазмозе собак (кокцидиозе и т.п.).
13. Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора на предприятии по переработки сырья животного происхождения.
14. Оптимизация ветеринарно-санитарных условий содержания коров и получения молока с целью улучшения качественных характеристик.
15. Анализ эффективности лечебно-профилактических мероприятий при паразитозах свиней (овец, жвачных).
16. Патоморфология и патогенез диспепсии у молодняка (этиология, диагностика, лечение, профилактика).
17. Сравнительная эффективность лечебных мероприятий при пироплазмозе собак.
18. Диагностика, лечение и профилактика инфекционного гепатита у собак.
19. Сравнительная оценка методов лечения инфекционного ринотрахеита у кошек.
20. Физиотерапевтические методы в комплексе реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата.
21. Физиотерапевтические методы в комплексе реабилитации пациентов с патологией нервной системы.
22. Современные методы диагностики и терапии болезней почек.
23. Методы диагностики и терапии болезней мочевыводящих путей.
24. Современные методы диагностики и терапии болезней печени и желчных путей.
25. Схема лечения патологий эндокринных органов у мелких домашних животных.
26. Этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика сахарного диабета у домашних животных.
27. Нарушение метаболических процессов у коров в условиях промышленного содержания.
28. Маститы у коров (свиней, овец), диагностика, лечение, профилактика.
29. Бесплодие коров, меры профилактики.
30. Задержание последа у коров (диагностика, лечение, профилактика).
31. Диагностика, лечение и профилактика эндометрита у животных.
32. Сравнительные методы лечения при эндометритах (болезней яичников) у домашних животных.
33. Маститы у мелких непродуктивных животных (диагностика, лечение и профилактика).
34. Хирургические болезни кожи домашних животных (этиология, патогенез, диагностика, клиническое проявление, лечение и профилактика).
35. Методы и способы лечения грыж у домашних животных.
36. Повреждение костей у животных, подходы к лечению.
37. Косметические и пластические операции у животных.
38. Обезроживание крупного и мелкого рогатого скота.
39. Пластика посттравматических кожных дефектов у мелких домашних животных.
40. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных и кисломолочных продуктов на продовольственных рынках.

Окончательный вариант темы НИР утверждается научным руководителем.

#### **14. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Основными документами, характеризующими успешность и результативность проведения студентом научно-исследовательской работы в рамках врачебно-производственной практики, являются: **отчет по врачебно-производственной практике, с включенным в него разделом научно-исследовательской работе, дневник по врачебно-производственной практике, характеристика на студента-практиканта.**

### Промежуточный контроль – зачеты с оценкой.

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

Отчет по соответствующей практике должен быть представлен научному руководителю выпускающей кафедры в срок, установленный деканатом факультета в соответствии с графиком учебного процесса. Научный руководитель обязан проверить отчет и оформить отзыв. Если отчет соответствует предъявляемым требованиям, научный руководитель ставит на титульном листе отчета надпись: «Допускается к защите», в противном случае - «На доработку». После доработки студент повторно сдает отчет научному руководителю для проверки.

Защита отчета проводится в заранее назначенное время. Повторная защита назначается только с разрешения деканата и в установленный им срок. Защита отчета проходит публично перед комиссией из преподавателей выпускающей кафедры.

При защите отчета комиссия обращает внимание на:

- содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;
- характеристику непосредственного руководителя практики от организации;
- отзыв научного руководителя на отчет;
- правильное и исчерпывающее обоснование выдвигаемых тезисов и предложений, четкая и ясная логика рассуждений;
- четкие и грамотные ответы на вопросы, задаваемые на этапе защиты отчета.

На защиту отчета отводится до 15 мин.

Доклад должен соответствовать последовательности: введение, состояние животноводства и санитарно-ветеринарная оценка, ветеринария, заключение. Завершается отчет выводами и предложениями по улучшению работы предприятия.

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

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

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

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

1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложил теоретическую и практическую части; логично и последовательно изложил материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

2) при защите отчета студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

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

1) в полном объеме раскрыл все предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; грамотно изложил теоретическую и практическую части; логично и последовательно изложил материал с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

2) при защите отчета студент показывает на хорошем уровне знания вопросов темы, оперирует данными исследования, владеет современными методами исследования, во время доклада использует наглядный материал, на хорошем уровне отвечает на основные поставленные вопросы. Отчет имеет положительный отзыв научного руководителя и руководителя практики от организации.

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

1) в целом раскрыл предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием аспекты; работа имеет теоретическую и практическую часть, однако анализ выполнен поверхностно, в работе просматривается непоследовательность изложения материала;

2) при ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзывах научного руководителя и руководителя от организации имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

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

1) представил отчет, который не соответствует требованиям, как по содержанию, так и по оформлению, в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер;

2) при защите студент плохо ориентируется в материалах отчета; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах научного руководителя и руководителя практики от организации имеются серьезные критические замечания.

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике расценивается как академическая задолженность.

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

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

**Программу и методические указания разработали:**

Черемуха Е.Г. к.б.н., доцент \_\_\_\_\_

Вахрамова О.Г., к.б.н., доцент \_\_\_\_\_

Пимкина Т.Н., к.с./х.н., доцент \_\_\_\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(Титульный лист дневника)



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

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

---

Зооинженерный факультет

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

**ДНЕВНИК**  
**ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

В \_\_\_\_\_ РАЙОНА  
(наименование хозяйства)

**КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы зооинженерного факультета  
специальность 36.05.01 Ветеринария

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, подпись)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б****ФОРМА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА**

| №№<br>п/п<br>№ | Дата | Владелец | Вид,<br>возраст,<br>пол, масть,<br>кличка,<br>номер | Клинические<br>признаки | Диагноз | Лечение | Примечание |
|----------------|------|----------|---|-------------------------|---------|---------|------------|
|                |      |          |   |                         |         |         |            |

\*дневник заполняется на развороте тетради

«Журнал регистрации больных животных»  
(форма №1-вет)

| номер                   |                      | Число<br>и месяц<br>поступле<br>ния<br>животных | Хозяйство<br>(ферма),<br>фамилия<br>и<br>инициалы<br>владельца<br>животного,<br>адрес | Вид, пол,<br>возраст,<br>кличка<br>или N<br>животного | Дата<br>заболевания<br>животного | Диагноз<br>болезни |                    |
|-------------------------|----------------------|---|---|---|----------------------------------|--------------------|--------------------|
| первично<br>го<br>учета | повторных<br>больных |   |   |   |                                  | первонач<br>альный | заключи<br>тельный |
| 1                       | 2                    | 3   | 4   | 5   | 6                                | 7                  | 8                  |
|                         |                      |   |   |   |                                  |                    |                    |
|                         |                      |   |   |   |                                  |                    |                    |
|                         |                      |   |   |   |                                  |                    |                    |

| Дополнительные<br>исследования, клинические<br>признаки, лечебная помощь,<br>рекомендации | Исход болезни<br>и дата | Особые отметки, фамилия<br>специалиста,<br>проводившего лечение |
|---|-------------------------|---|
| 9   | 10                      | 11  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

(Титульный лист отчета)



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

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

Зооинженерный факультет

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

Допущен к защите:  
 Заведующий кафедрой Ветеринарии и  
 физиологии животных

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ подпись  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ОТЧЁТ**

**О ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

В \_\_\_\_\_ РАЙОНА,

**КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ года

Выполнил (а):  
 Студент(ка) \_\_ курса \_\_ группы

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель:  
 профессор (доцент, ст. преподаватель)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель практики от хозяйства

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Дата сдачи: « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата защиты: « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись руководителя)

\_\_\_\_\_ (подписи членов комиссии)

Калуга, 201\_\_ г

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
Образец оформления содержания  
**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |    |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....  | 6  |
| ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА .....  | 8  |
| 1.1. Экономика и организация сельскохозяйственного производства.....   | 8  |
| 1.2. Характеристика ветеринарно-санитарного состояния хозяйства.....   | 12 |
| 1.3. Организация и экономика ветеринарного дела.....   | 19 |
| ГЛАВА 2. ВЕТЕРИНАРИЯ .....   | 22 |
| 2.1. Характеристика по инфекционным и инвазионным заболеваниям .....   | 22 |
| 2.2. Характеристика хозяйства незаразным заболеваниям и организация хирургической и патологоанатомической работы ..... | 26 |
| 2.3. Организация акушерской и гинекологической работы.....   | 31 |
| 2.4. Акушерство и гинекология.....   | 37 |
| 2.5. Безопасность жизнедеятельности.....   | 41 |
| 2.6. Ветеринарно-санитарной экспертизы .....   | 45 |
| 2.7. Расчет экономического ущерба от заболевания и определение предупрежденного экономического ущерба .....            | 48 |
| ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У СОБАК.....  | 51 |
| 1.1. Диагностика и терапия болезней мочевыводящих путей.....   | 51 |
| 1.2. Материал и методы исследования.....   | 61 |
| 1.3. Результаты собственных исследований и их анализ.....  | 64 |
| ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....  | 68 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....  | 70 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....  | 71 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### СВОДКА

о работе, выполненной на врачебно-производственной практике  
студентом 5 курса зооинженерного факультета  
специальность 36.05.01 Ветеринария

\_\_\_\_\_  
(Ф. И. О.)

| Мероприятия   | Кол-во | Подписи<br>руководителей<br>и печать |
|---|--------|--------------------------------------|
| 1. Осуществлен клинический осмотр   |        |                                      |
| 2. Подвергнуто диспансеризации  |        |                                      |
| 3. Принято больных животных, всего:<br>в т.ч. с болезнями<br>а) незаразными<br>б) гинекологическими<br>в) хирургическими<br>г) инфекционными<br>д) инвазионными |        |                                      |
| 4. Проведено диагностических исследований, всего:<br>в т.ч.:<br>а) аллергических<br>б) серологических<br>в) бактериологических                                  |        |                                      |
| 5. Осуществлена ветсанэкспертиза:<br>мяса<br>молока<br>яиц и др. продуктов питания  |        |                                      |
| 6. Взято проб крови   |        |                                      |
| 7. Вакцинировано  |        |                                      |
| 8. Дегельминтизировано  |        |                                      |
| 9. Обработано против кожных заболеваний   |        |                                      |
| 10. Обработано против гемоспоридозов и других инвазионных болезней  |        |                                      |
| 11. Проведено искусственное осеменение животных   |        |                                      |
| 12. Исследовано на беременность   |        |                                      |
| 13. Оказана акушерская помощь   |        |                                      |
| 14. Выполнено хирургических операций  |        |                                      |
| 15. Осуществлено профилактических обработок против незаразных болезней  |        |                                      |
| 16. Разработано планов ветеринарных мероприятий   |        |                                      |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

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

| Отрасли и виды продукции | Размер товарной продукции, тыс. руб. |        |        | Структура товарной продукции, % к итогу |        |        |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|--------|---|--------|--------|
|                          | 201_г.                               | 201_г. | 201_г. | 201_г.                                  | 201_г. | 201_г. |
| I. Растениеводство       |                                      |        |        |   |        |        |
| в т.ч. кормовых угодий   |                                      |        |        |   |        |        |
| II. Животноводство       |                                      |        |        |   |        |        |
| Скотоводство             |                                      |        |        |   |        |        |
| в т.ч. МОЛОКО            |                                      |        |        |   |        |        |
| говядина                 |                                      |        |        |   |        |        |
| Свиноводство             |                                      |        |        |   |        |        |
| Птицеводство             |                                      |        |        |   |        |        |
| Всего (I+II)             |                                      |        |        |   |        |        |

Таблица 1.2 - Размеры производства

| Показатели                                    | 201_г. | 201_г. | 201_г. | Отчётный год в % к |        |
|---|--------|--------|--------|--------------------|--------|
|   |        |        |        | 201_г.             | 201_г. |
| Общая земельная площадь, га                   |        |        |        |                    |        |
| в т.ч. сельхозугодий:                         |        |        |        |                    |        |
| Среднегодовое поголовье животных, гол         |        |        |        |                    |        |
| в т.ч. коров                                  |        |        |        |                    |        |
| Численный состав работников, чел.             |        |        |        |                    |        |
| Основные производственные средства, тыс. руб. |        |        |        |                    |        |
| Рентабельность по хозяйству, всего            |        |        |        |                    |        |
| в т.ч. растениеводство                        |        |        |        |                    |        |
| животноводство:                               |        |        |        |                    |        |
| в т.ч. МОЛОКО                                 |        |        |        |                    |        |
| мясо  |        |        |        |                    |        |

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

| Виды и группы животных           | Поголовье, гол. |        |        | Структура стада, % |        |        |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
|                                  | 201_г.          | 201_г. | 201_г. | 201_г.             | 201_г. | 201_г. |
| Крупный рогатый скот, всего гол. |                 |        |        |                    |        |        |
| в т.ч.                           |                 |        |        |                    |        |        |
| быки-производители               |                 |        |        |                    |        |        |
| коровы                           |                 |        |        |                    |        |        |
| нетели                           |                 |        |        |                    |        |        |
| телки старше года                |                 |        |        |                    |        |        |
| телки до года                    |                 |        |        |                    |        |        |
| молодняк текущего года рождения  |                 |        |        |                    |        |        |

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

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

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ К

Таблица 2.1. – Анализ эпизоотической ситуации в хозяйстве \_\_\_\_\_ за \_\_\_ г.

| № п/п | Наименование болезни | Годы             |          |      |                  |          |      |
|-------|----------------------|------------------|----------|------|------------------|----------|------|
|       |                      | 201__            |          |      | 201__            |          |      |
|       |                      | имеется животных | заболело | пало | имеется животных | заболело | пало |
|       |                      |                  |          |      |                  |          |      |

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

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

Таблица 2.3 - Сводная таблица хирургической работы в хозяйстве за \_\_\_\_\_ месяц

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

Таблица 2.4 - Показатели воспроизводства стада на 01. \_\_\_ 20\_\_ г.

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

Таблица 2.5 - Список коров, проверенных на стельность за \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

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

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

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

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

Таблица 2.8. - Обеспеченность хозяйства лекарственными препаратами

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

Таблица 2.9. - Схема лечения при заболевании \_\_\_\_\_

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

Таблица 2.10. - Характеристика отравлений в хозяйстве за период \_\_\_\_\_ г.

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ Л

## ПРОТОКОЛ ОПЕРАЦИИ №

20\_ года

Вид животного \_\_\_\_\_ пол \_\_\_\_\_ масть \_\_\_\_\_

Животное принадлежит \_\_\_\_\_

Дата приема в клинику \_\_\_\_\_ История болезни № \_\_\_\_\_

Клинический диагноз \_\_\_\_\_

Название операции \_\_\_\_\_

Способы подготовки:

Операционного поля \_\_\_\_\_

Инструментов \_\_\_\_\_

Перевязочного материала \_\_\_\_\_

Шовного материала \_\_\_\_\_

Операционного белья \_\_\_\_\_

Рук \_\_\_\_\_

Фиксация \_\_\_\_\_

Метод обезболивания, эффект \_\_\_\_\_

Операция проводилась по способу \_\_\_\_\_

Ход операции \_\_\_\_\_

Кровотечение \_\_\_\_\_

Гемостаз \_\_\_\_\_

Состояние патологического процесса \_\_\_\_\_

Исход операции и заключительный диагноз \_\_\_\_\_

Операцию проводили \_\_\_\_\_

Послеоперационный период \_\_\_\_\_

Способ лечения \_\_\_\_\_

Время снятия швов \_\_\_\_\_

Продолжительность лечения в днях \_\_\_\_\_

Исход заболевания \_\_\_\_\_

Животное выписано \_\_\_\_\_

Рекомендации по уходу и содержанию \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ М

### ФОРМЫ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

#### ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

##### I. Общие сведения

Хозяйство или ф. и. о. владельца животного \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_

Паспортные сведения о животном: вид \_\_\_\_\_ пол \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Кличка, бирка № \_\_\_\_\_, масть, приметы \_\_\_\_\_

Порода \_\_\_\_\_, сорт \_\_\_\_\_, вес \_\_\_\_\_

Беременность \_\_\_\_\_

Дата поступления \_\_\_\_\_

Исход заболевания \_\_\_\_\_

Число дней лечения \_\_\_\_\_

Подпись врача (помощника куратора) \_\_\_\_\_

##### II. Анамнез

А) анамнез об условиях содержания, кормления, эксплуатации;

Б) анамнез о заболевании (сведения о перенесенных ранее заболеваниях, санитарно-эпизоотологическом состоянии хозяйства, история настоящего заболевания: первоначальные симптомы, время и обстоятельства их появления, первые лечебные и профилактические меры проведены: кем и когда).

Подпись врача (куратора) \_\_\_\_\_

##### III. Состояние животного при поступлении

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200\_ г. часов

Габитус \_\_\_\_\_

Упитанность \_\_\_\_\_

Шерстный покров и кожа \_\_\_\_\_

Лимфоузлы \_\_\_\_\_

Слизистые оболочки \_\_\_\_\_

Органы кровообращения \_\_\_\_\_

Органы дыхания \_\_\_\_\_

Органы пищеварения \_\_\_\_\_

Молочная железа \_\_\_\_\_

Мочеполовые органы \_\_\_\_\_

Нервная система \_\_\_\_\_

Органы чувств \_\_\_\_\_

Органы движения \_\_\_\_\_

##### IV. Вспомогательные диагностические исследования

1. Рентгенологические, электрокардиографические и другие \_\_\_\_\_

2. Серологические, аллергические, бактериологические, паразитологические \_\_\_\_\_

Диагноз (первоначальный) \_\_\_\_\_

##### V. Заключение

О состоянии животного и о характере патологического процесса \_\_\_\_\_

|                       |              |  |  |                    |   |
|-----------------------|--------------|--|--|--------------------|---|
| Подпись<br>(куратора) | врача        |  |  |                    |   |
| Дата                  | Время<br>дня |  |  | Течение<br>болезни | Лечение, кормление, режим<br>содержания |

Диагноз (уточненный, заключительный) \_\_\_\_\_

А) основной \_\_\_\_\_

Б) сопутствующие заболевания \_\_\_\_\_  
В) осложнения \_\_\_\_\_

**Эпикриз** (общее заключение по курируемому животному в сравнении с литературными данными)

1. Обоснование правильности поставленного диагноза и дифференциальный диагноз

2. Этиология \_\_\_\_\_

3. Патогенез \_\_\_\_\_

4. Течение \_\_\_\_\_

5. Прогноз \_\_\_\_\_

6. Терапия \_\_\_\_\_

7. Профилактика \_\_\_\_\_

Подпись врача (куратора) \_\_\_\_\_

(далее следует приложение: протокол операции №, температурный листок, заполненные бланки лабораторных анализов, гемограмм, рентгенограммы, фотоснимки пациента до лечения и после него, протокол вскрытия и другие документы).

## ПРИЛОЖЕНИЕ Н

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ИНВАЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

#### КОЖНЫЙ ПОКРОВ

1. Состояние кожи и волосяного покрова.....
2. Паразитические членистоногие.....
3. Исследование соскоба.....

#### ФЕКАЛИИ

1. Способ и время взятия фекалий.....
2. Гельминтоскопия по методу.....
3. Гельминтоовоскопия по методу (максимальное количество яиц в одном поле зрения).....
4. Гельминтолярвоскопия по методу (максимальное количество личинок в одном поле зрения).....
5. Исследование на простейших по методу.....
6. Другие исследования.....

#### КРОВЬ

1. Тонкий мазок.....
2. Раздавленная или толстая капля.....
3. Другие способы исследования.....

#### МОЧА

1. Проба на гемоглобин.....
2. Исследование осадка на яйца гельминтов.....

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

| Дата<br>и<br>часы | Температура | Пульс | Дыхание | Течение<br>болезни | Терапия,<br>диета,<br>режим<br>содержания |
|-------------------|-------------|-------|---------|--------------------|---|
|                   |             |       |         |                    |   |

ЭПИКРИЗ:

Подпись куратора

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ П

**ПРОТОКОЛ  
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ТРУПА**

Вид животного \_\_\_\_\_

Дата проведения \_\_\_\_\_, анамнез \_\_\_\_\_,

Клинический диагноз \_\_\_\_\_

*А. Наружный осмотр:* \_\_\_\_\_

*Б. Внутренний осмотр:*

1. Брюшная полость:

2. Грудная полость:

3. Органы ротовой полости, шеи и грудной полости:

4. Органы брюшной полости:

5. Полости черепа, центральная нервная система, органы чувств:

*Патологоанатомический диагноз*

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

и т.д.

*Заключение*

Подпись \_\_\_\_\_

Приготовлены макропрепараты \_\_\_\_\_

Приготовлены микропрепараты \_\_\_\_\_

*Схема описания компактных органов (печень, почки, легкие, селезенка и др.)*

1. Размер (объем, вес) определяется по состоянию краев, напряжению капсулы и набуханию паренхимы из разрезанной капсулы или по результатам измерения и взвешивания.

2. Форма (общий вид и очертание, соотношение частей характер краев: острые, тупые, закругленные).

3. Поверхность (цвет, прозрачность, степень наполнения кровеносных сосудов, влажность поверхности, форма поверхности, возвышения и углубления, блеск, муть, наложения).

4. Консистенция (органа в целом, отдельных частей участков или гнезд).

5. Вид поверхности разреза (рисунок строения, характер стекающей жидкости).

*Схема описания полостных органов (желудок, кишечник и др.)*

1. Положение органа (нормальное или смещенное).

2. Величина.

3. Форма.

4. Содержание (количество, цвет, прозрачность, консистенция, запах, отношение к стенкам полости).

5. Слизистая оболочка (толщина, вид, цвет, характер секрета).

6. Состояние подслизистого слоя, мышечной и серозной оболочек.

*Схема описания серозных полостей (брюшной, грудной и сердечной сорочки)*

1. Положение органов в полости (нормальное или смещенное).

2. Постороннее содержимое (количество, прозрачность, цвет, запах, состав).

3. Серозные оболочки – брюшина, плевра, эпи- и перикард (влажность, сухость, блеск, цвет, гладкость, наличие наложений и спаек).

## ПРИЛОЖЕНИЕ Р

|                     |         |  |  |                 |
|---------------------|---------|--|--|-----------------|
| Организатор         |         | АКТ №  |  | Форма № 406-АПК |
| Утверждаю           |         | на выбраковку животных из<br>основного стада |  |                 |
|                     | подпись |  |  |                 |
| Дата<br>утверждения |         |  |  |                 |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Дата                   |  |
| Отделение<br>(участок) |  |
| Форма (цех)            |  |
| Бригада                |  |

| Шифр синтетического и<br>аналитического учета |        | Живая масса, кг    |            | Первоначальная<br>стоимость | Сумма<br>износа |
|---|--------|--------------------|------------|-----------------------------|-----------------|
| дебет   | кредит | по данным<br>учета | фактически |                             |                 |
|   |        |                    |            |                             |                 |

Комиссия в составе: председателя \_\_\_\_\_  
должность, фамилия, имя, отчество

и членов комиссии \_\_\_\_\_  
должность, фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_ должность, фамилия, имя, отчество  
назначенная \_\_\_\_\_  
номер, дата приказа (решения)

\_\_\_\_\_ вид и группа животных  
Животные закреплены за \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

| №<br>п/п | Кличка или<br>номер | Возраст | Пол | Упитанность | Живая масса, кг       |            | Причина<br>выбраковки и<br>дальнейшее<br>назначение<br>(использование) |
|----------|---------------------|---------|-----|-------------|-----------------------|------------|--|
|          |                     |         |     |             | по<br>данным<br>учета | фактически |  |
|          |                     |         |     |             |                       |            |  |
| Итого    |                     | X       | X   | X           |                       |            |  |

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ С

## ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ И СРОКИ

|            |  |  |                                      |
|------------|--|--|--------------------------------------|
| 1–ВЕТ      | Сведения о заразных болезнях животных  | Ежемесячно на 25 день после отчетного периода      | Департаменту ветеринарии             |
| 1–ВЕТ<br>А | Сведения о противоэпизоотических мероприятиях  | Ежемесячно на 25 день после отчетного периода      | Департаменту ветеринарии             |
| 2 – ВЕТ    | Сведения о незаразных болезнях животных  | 1 раз в год 25 января                              | Департаменту ветеринарии             |
| 3 – ВЕТ    | Сведения о болезнях рыб и других гидробионтов  | 1 раз в год 25 января                              | Департаменту ветеринарии             |
| 4 – ВЕТ    | Сведения о работе ветеринарных лабораторий   | 1 раз в год 25 января                              | Центральной ветеринарной лаборатории |
| 5 – ВЕТ    | Сведения о ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения                                 | 1 раз в полгода на 25 день после отчетного периода | Департаменту ветеринарии             |
| 7 – ВЕТ    | Сведения о ветеринарном надзоре при импорте, экспорте и перевозках животных, продуктов и сырья животного происхождения | 1 раз в год 15 января                              | Департаменту ветеринарии             |

**ПРИЛОЖЕНИЕ Т**

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

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

Пояснительная записка на ..... листах прилагается

## ПРИЛОЖЕНИЕ У

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

### 1. Диагностические исследования

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

### 2. Прививки и лечебно профилактические мероприятия

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

### 3. Ветеринарно-санитарные работы

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

Пояснительная записка на ..... листах прилагается

дата

должность

подпись

расшифровка подписи



|                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| травмы,<br>всего     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| отравления,<br>всего |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Пояснительная записка на ..... листах прилагается

дата

должность

подпись

расшифровка подписи

## ПРИЛОЖЕНИЕ X



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

---

### Калужский филиал

Зооинженерный факультет

Кафедра «Ветеринарии и физиологии животных»

Утверждаю:

зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ

Студент \_\_\_\_\_

Тема научно-исследовательской работы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ц



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

### Калужский филиал

Зооинженерный факультет

Кафедра «Ветеринарии и физиологии животных»

Утверждаю:

зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### ЗАДАНИЕ

#### НА ВРАЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ)

Студент \_\_\_\_\_

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ПРИЛОЖЕНИЕ III

#### Образец выполнения схемы опыта

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

Рисунок 3 – Схема проведения опыта

## ПРИЛОЖЕНИЕ Щ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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