

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «29» апреля 2019 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «30» апреля 2019 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Направленность (профиль): Болезни непродуктивных животных

Курс: второй

Семестр: четвертый

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2019

Составитель: Сулайманова Г.В., канд. вет. наук, доцент  
«24» апреля 2019 г.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – Ветеринария» (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017), профессионального стандарта «Ветеринарный врач» (приказ Министерства труда и социальной политики № 547н от 23.08.2018).

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии, протокол № 8 от «29» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой: Донкова Наталья Владимировна, д.в.н., профессор

«29» апреля 2019 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол №8 от «29» апреля 2019 г.

Председатель методической комиссии: Турицына Евгения Геннадьевна, д.вет.н., доцент

«29» апреля 2019 г.

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных, д.биол.н., профессор Смолин Сергей Григорьевич

«29» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы, д.биол.н., доцент Строганова Ирина Яковлевна

«29» апреля 2019 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| АННОТАЦИЯ.....   | 4  |
| 1.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....  | 4  |
| 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 5  |
| 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 6  |
| 3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ ...   | 6  |
| 4.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 6  |
| 4.1. ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 6  |
| 4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 7  |
| МОДУЛЬ 1. ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ». ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАУКИ.....   | 7  |
| 4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ.....   | 8  |
| 4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ .....  | 9  |
| 4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗАНЯТИЙ.....   | 10 |
| 5.ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....   | 12 |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» .....  | 15 |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....  | 15 |
| 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....   | 15 |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 16 |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ. 16  |    |
| 9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....   | 16 |
| 9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....  | 16 |
| ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ.....  |    |

## Аннотация

Дисциплина «Основы научных исследований» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области научного исследования и его этапов, методологических основ научного знания, научной информации и ее источников. Значение дисциплины состоит в формировании навыков научных исследований в области ветеринарной медицины и нацелены на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и продуктивности животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-1, ПК-3.

Содержание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов, из них 18 часов лекций (16 интерактивных), 36 часа лабораторных занятий (18 интерактивных) и 54 часа самостоятельной работы. Дисциплина реализуется у студентов 2-го курса в течение четвертого семестра.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.01.05 – Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Ветеринарный врач» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 547 н от 23.08.2018) и формирует следующие профессиональные компетенции:

ПК-1 – способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии.

ПК-3 – способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

Изучение дисциплины «Основы научных исследований» базируется на дисциплинах «Деонтология», «Философия», «Биология с основами экологии», «Введение в специальность», «Основы информационной культуры».

Дисциплина «Основы научных исследований» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Патологическая физиология», «Патологическая анатомия», «Клиническая анатомия», «Клиническая диагностика» и др.

Особенностью дисциплины является приобретение навыков проведения эксперимента, получения и обработки его результатов, внедрение полученных результатов в производство.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация включает тестирование, промежуточная аттестация состоит из зачета.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель преподавания дисциплины – дать обучающимся навыки проведения эксперимента, получения и обработки его результатов, внедрение полученных результатов в производство.

Задачи изучения дисциплины – сформировать у обучающихся умение свободно использовать навыки проведения эксперимента, сформировать у обучающихся навыки обработки полученных результатов и их внедрение.

Таблица 1

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

| Код и наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|--|---|--|
| ПК-1 – способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии  | ИД-1 знает основы и организацию научно-исследовательской деятельности<br>ИД-2 умеет разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; проводить научные исследования и эксперименты; применять инновационные методы научных исследований, направленные на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии<br>ИД-3 владеет навыками сбора и анализа научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий, участия в научных дискуссиях, подготовки докладов и презентаций по результатам научно-исследовательской работы | Знать основы и организацию научно-исследовательской деятельности<br>Уметь разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; проводить научные исследования и эксперименты; применять инновационные методы научных исследований, направленные на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии<br>Владеть навыками сбора и анализа научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий, участия в научных дискуссиях, подготовки докладов и презентаций по результатам научно-исследовательской работы |
| ПК-3 – способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные | ИД-1 знает значение социально-хозяйственных, природных и антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную, инвазионную и незаразную патологию животных, включая акушерско-гинекологические заболевания; эффективные средства и методы лечения, диагностики и профилактики болезней; методы оценки радиационной обстановки; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; методы асептики и антисептики, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации при карантинных мероприятиях<br>ИД-2 умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических                                     | Знать значение социально-хозяйственных, природных и антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную, инвазионную и незаразную патологию животных, включая акушерско-гинекологические заболевания; эффективные средства и методы лечения, диагностики и профилактики болезней; методы оценки радиационной обстановки; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; методы асептики и антисептики, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации при карантинных мероприятиях<br>Уметь проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом,          |

|  |   |   |
|--|---|---|
| мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях | ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных; оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными | постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных; оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными |
|  | ИД-3 владеет врачебным мышлением; основными терапевтическими, хирургическими и акушерско-гинекологическими методами лечения и профилактики болезней животных различной этиологии; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств для формирования здорового поголовья животных   | Владеть врачебным мышлением; основными терапевтическими, хирургическими и акушерско-гинекологическими методами лечения и профилактики болезней животных различной этиологии; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств для формирования здорового поголовья животных  |

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### 3.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                                      | Трудоемкость |            |                 |
|---|--------------|------------|-----------------|
|   | Зач. ед.     | часов      | по семестрам №4 |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>  | <b>3</b>     | <b>108</b> | <b>108</b>      |
| <b>Контактная работа</b>                                | <b>1,5</b>   | <b>54</b>  | <b>54</b>       |
| лекции (л)/<br>в том числе интерактивные                | 0,5/0,4      | 18/16      | 18/16           |
| Лабораторные занятия (лз)/<br>в том числе интерактивные | 1/0,5        | 36/18      | 36/18           |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>                     | <b>1,5</b>   | <b>54</b>  | <b>54</b>       |
| Самостоятельное изучение тем                            |              |            | 39              |
| Подготовка к тестированию                               |              |            | 6               |
| <b>Подготовка к зачету</b>                              |              |            | <b>9</b>        |
| Виды контроля:<br>Зачет                                 |              |            | +               |

### 4. Структура и содержание дисциплины

Таблица 3

#### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

| Модули и модульные единицы дисциплины  | Всего часов | Контактная Работа |           | СРС       |
|--|-------------|-------------------|-----------|-----------|
|  |             | Л                 | ЛЗ        |           |
| <b>Введение</b>                        | <b>2</b>    | <b>2</b>          | –         | –         |
| <b>Модуль 1. Основы научных знаний</b> | <b>28</b>   | <b>4</b>          | <b>14</b> | <b>10</b> |

| Модули и модульные единицы дисциплины  | Всего часов | Контактная Работа |           | СРС       |
|--|-------------|-------------------|-----------|-----------|
|  |             | Л                 | ЛЗ        |           |
| 1.1. Наука и ее роль в развитии общества   | 10          | 2                 | 4         | 4         |
| 1.2. Методологические основы научного знания   | 16          | 2                 | 10        | 4         |
| Подготовка к тестированию  | 2           | –                 | –         | 2         |
| <b>Модуль 2. Научное исследование и его этапы</b>  | <b>35</b>   | <b>6</b>          | <b>10</b> | <b>19</b> |
| 2.1. Научное исследование и его этапы  | 8           | 2                 | 2         | 4         |
| 2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе                                      | 10          | 2                 | 4         | 4         |
| 2.3. Эффективность научных исследований  | 7           | –                 | 2         | 5         |
| 2.4. Научно-исследовательская работа студентов   | 8           | 2                 | 2         | 4         |
| Подготовка к тестированию  | 2           | –                 | –         | 2         |
| <b>Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана</b>           | <b>34</b>   | <b>6</b>          | <b>12</b> | <b>16</b> |
| 3.1. Научная информация и ее источники   | 10          | 2                 | 4         | 4         |
| 3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана                 | 10          | 2                 | 2         | 6         |
| 3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана | 12          | 2                 | 6         | 4         |
| Подготовка к тестированию  | 2           | –                 | –         | 2         |
| <b>Подготовка к зачету</b>   | <b>9</b>    | <b>–</b>          | <b>–</b>  | <b>9</b>  |
| <b>ИТОГО часов</b>   | <b>108</b>  | <b>18</b>         | <b>36</b> | <b>54</b> |

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

**Модуль 1. Основы научных знаний.** Введение в дисциплину «Основы научных исследований». История возникновения науки.

1.1. Наука и ее роль в развитии общества. Наука, предмет и цели науки. Классификация современных наук. Основные закономерности в развитии науки. Методологические основы научного знания. Общенаучная и философская, сущность, общие принципы. Альтернативная наука. Наука в системе культуры.

1.2. Методологические основы научного знания. Наука и образование: формы прямой и обратной связи. Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы. Выбор направления научно-исследовательской работы. Концепции научной истины. Истина и ценность. Истина и метод. Наука и нравственность.

**Модуль 2. Научное исследование и его этапы.**

2.1. Научное исследование и его этапы. Выбор темы, введение, обзор литературы и задачи исследований, план проведения опытов, результаты исследований, обработка экспериментальных данных, обсуждение полученных результатов, выводы и практические предложения, оформление научных работ. Краткая характеристика научных исследований. Особенности исследования. Методологические принципы научных исследований.

2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов.

2.3. Эффективность научных исследований. Внедрение завершенных научных исследований в производство. Теория и научная картина исследуемой реальности. Типы и функции

научной теории. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования. Научно-исследовательская работа студентов. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов.

### **Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана.**

3.1. Научная информация и ее источники. Работа с источниками информации. Документальные источники как объект изучения. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана. Понятие и роль личностного знания в науке.

3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана.

3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана. Надежность информации, сообщаемой респондентом. Проблеморазрешающая концепция достоверности научного знания.

### **4.3. Лекционные занятия**

Таблица 4

#### **Содержание лекционного курса**

| № п/п   | Модули и модульные единицы                              | Тема и содержание лекции  | Вид Контроля        | Кол-во Часов |
|---|---|---|---------------------|--------------|
| 1   | Введение  | Лекция 1. Введение в методы научных исследований  | тестирование, зачет | 2            |
| Модуль 1. Основы научных знаний   |   |   |                     | 4            |
| 2   | 1.1. Наука и ее роль в развитии общества                | Лекция 2. Наука и ее роль в развитии общества. Классификация современных наук   | тестирование, зачет | 2            |
| 3   | 1.2. Методологические основы научного знания            | Лекция 3. Методологические основы научного знания. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы  |                     | 2            |
| Модуль 2. Научное исследование и его этапы                                  |   |   |                     | 6            |
| 4   | 2.1. Научное исследование и его этапы                   | Лекция 4. Научное исследование и его этапы. Выбор направления и планирование научно-исследовательской работы  | тестирование, зачет | 2            |
| 5   | 2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе | Лекция 5. Альтернативная наука. Причины ее возникновения. Классификация альтернативных наук. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов |                     | 2            |
| 6   | Научно-исследовательская работа студентов               | Лекция 6. Научно-исследовательская работа студентов. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов                                     |                     | 2            |
| Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана |   |   |                     | 6            |
| 7   | 3.1. Научная информация и ее                            | Лекция 7. Научная информация и ее источники   | тестирование, зачет | 2            |

| № п/п  | Модули и модульные единицы  | Тема и содержание лекции   | Вид Контроля | Кол-во Часов |
|--------|---|--|--------------|--------------|
|        | источники   |  |              |              |
| 8      | 3.2.Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана                         | Лекция 8. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана Лекция 9. Особенности патентных исследований |              | 2            |
| 9      | <b>3.3.</b> Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана | Лекция 9. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана                              |              | 2            |
| Итого: |   |  |              | 18           |

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| п/п  | Модули и модульные единицы                              | Тема и содержание лабораторного занятия  | Вид Контроля        | Кол-во Часов |
|--|---|--|---------------------|--------------|
| Модуль 1. Основы научных знаний            |   |  |                     | 14           |
| 1  | 1.2. Наука и ее роль в развитии общества                | Занятие 1. Классификация современных наук  | Тестирование, зачет | 2            |
| 2  |   | Занятие 2. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы             |                     | 2            |
| 3  | 1.2.Методологические основы научного знания             | Занятие 3. Выбор направления и планирование научно-исследовательской работы            | Тестирование, зачет | 2            |
| 4  |   | Занятие 4. Научная революция: критерии и когнитивные последствия                       |                     | 2            |
| 5  |   | Занятие 5. Методология, принципы и методы исследования                                 |                     | 2            |
| 6  |   | Занятие 6. Концепции научной истины Истина и ценность. Истина и метод                  |                     | 2            |
| 7  |   | Занятие 7. Наука и нравственность  |                     | 2            |
| Модуль 2. Научное исследование и его этапы |   |  |                     | 10           |
| 8  | 2.1. Научное исследование и его этапы                   | Занятие 8. Внедрение завершённых научных исследований в производство                   | Тестирование, зачет | 2            |
| 9  | 2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе | Занятие 9. Методы научных исследований в зооветеринарной практике<br>Анализ теоретико- | Тестирование, зачет | 2            |

| п/п   | Модули и модульные единицы   | Тема и содержание лабораторного занятия   | Вид Контроля        | Кол-во Часов        |
|---|--|---|---------------------|---------------------|
|   |  | экспериментальных исследований и формулирование выводов   |                     |                     |
| 10  |  | Занятие 10. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии                         |                     | 2                   |
| 11  | 2.3. Эффективность научных исследований  | Занятие 11. Эффективность научных исследований. Внедрение завершенных научных исследований в производство | Тестирование, зачет | 2                   |
| 12  | 2.4. Научно-исследовательская работа студентов   | Занятие 11. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов                  | Тестирование, зачет | 2                   |
| Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана |  |   |                     | 12                  |
| 13  | 3.1. Научная информация и ее источники   | Занятие 12. Работа с источниками информации   | Тестирование, зачет | 2                   |
| 14  |  | Занятие 13. Документальные источники как объект изучения  |                     | 2                   |
| 15  | 3.2. Изобретения полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана                  | Занятие 14. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана                       | Тестирование, зачет | 2                   |
| 16  | 3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана | Занятие 15. Понятие и роль личностного знания в науке   | Тестирование, зачет | 2                   |
| 17  |  | Занятие 16. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии                         |                     | 2                   |
| 18  |  | Занятие 18. Итоговое занятие  |                     | Тестирование, зачет |
| Итого: 36 часов   |  |   |                     |                     |

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю занятий

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды контактной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям.

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения**

| № п/п  | Модуль и модульная единица                              | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения  | Кол-во часов |
|--|---|--|--------------|
| <b>Модуль 1. Основы научных знаний</b>   |   |  | <b>10</b>    |
| 1  | 1.1. Наука и ее роль в развитии общества                | Наука и образование: формы прямой и обратной связи. Альтернативная наука: факторы генезиса и формы. Конкуренция и конфликты в науке. Наука в системе культуры  | 4            |
| 2  | 1.2. Методологические основы научного знания            | Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы. Вера и знание: механизмы гносеологического взаимодействия. Концепция неявного знания  | 4            |
| 3  | Подготовка к тестированию                               |  | 2            |
| <b>Модуль 2. Научное исследование и его этапы</b>                                  |   |  | <b>19</b>    |
| 4  | 2.1. Научное исследование и его этапы                   | Документальные источники как объект изучения. Идеалы и нормы исследования в исторической динамике науки  | 4            |
| 5  | 2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе | Научный прогресс: структура и факторы. Нормы и ценности научного сообщества. Показатель достоверности влияния (критерий Фишера)  | 4            |
| 6  | 2.3. Эффективность научных исследований                 | Применение наблюдения в разных видах исследования. Принципы системной организации теоретического знания. Природа, место и роль интуиции в познавательных процессах. Проблема абстрактных конструктов в научном познании. | 5            |
| 7  | 2.4. Научно-исследовательская работа студентов          | Проблема установления доверительных отношений. Соотношение диагностирования и научного исследования. Специфика проведения опроса в научных исследованиях   | 4            |
| 8  | Подготовка к тестированию                               |  | 2            |
| <b>Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана</b> |   |  | <b>16</b>    |

| № п/п                      | Модуль и модульная единица   | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения   | Кол-во часов |
|----------------------------|--|---|--------------|
| 7                          | 3.1. Научная информация и ее источники   | Теория и научная картина исследуемой реальности. Типы и функции научной теории. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования. Формы математизации научного познания. Школы в науке. Эвристическая структура научного познания                                 | 4            |
| 8                          | 3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана                 | Идеалы и нормы исследования в исторической динамике науки. Искусство задавать вопросы. Качественная и количественная информация, и работа с ними.   | 6            |
| 9                          | 3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана | Надежность информации, сообщаемой респондентом. Проблеморазрешающая концепция достоверности научного знания. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии. Проблема научной рациональности. Проблема понимания в философии и науке. Проблема факта в науке | 4            |
| Подготовка к тестированию  |  |   | 2            |
| <b>Подготовка к зачету</b> |  |   | <b>9</b>     |
| Итого: 54 часа             |  |   |              |

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции   | Лекции | ЛЗ   | СРС                  | Вид контроля        |
|---|--------|------|----------------------|---------------------|
| ПК-1 – способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии   | 1-9    | 1-18 | Введение, Модули 1-3 | Тестирование, зачет |
| ПК-3 - способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных | 1-9    | 1-18 | Введение, Модули 1-3 | Тестирование, зачет |

| Компетенции | Лекции | ЛЗ | СРС | Вид контроля |  |
|-------------|--------|----|-----|--------------|--|
| бедствиях   |        |    |     |              |  |

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**  
 Кафедра анатомии, патанатомии и хирургии. Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»  
 Дисциплина «Основы научных исследований»

Таблица 8

| Вид занятий                       | Наименование  | Авторы   | Издательство                            | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе  |
|-----------------------------------|---|--|---|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|---|
|                                   |   |  |   |             | Печ.        | Электр. | Библ.          | Каф. |                             |   |
| 1                                 | 2   | 3  | 4                                       | 6           | 7           | 8       | 9              | 10   | 11                          | 12  |
| <b>Основная литература</b>        |   |  |   |             |             |         |                |      |                             |   |
| Лекции, лабораторные занятия, СРС | Методы научных исследований в ветеринарии                       | Волкова Е.С., Байматов В.Н.  | М.: КолосС                              | 2010        | +           |         | +              |      | 10                          | 10  |
| Лекции, лабораторные занятия, СРС | Методы научных исследований                                     | Гавриленко И.В.  | Красноярск: Красноярск. гос. аграр.ун-т | 2016        | +           |         | +              |      | 10                          | 35  |
| Лекции, лабораторные занятия, СРС | Методология научного исследования                               | Слесаренко Н.А., Борхунова Е.Н., Борунова С.М., Кузнецов С.В., Амбрамов П.Н., Широкова Е.О | СПБ.: «Лань»                            | 2019        |             | +       |                |      | 10                          | <a href="https://e.lanbook.com/book/103146">https://e.lanbook.com/book/103146</a> |
| <b>Дополнительная литература</b>  |   |  |   |             |             |         |                |      |                             |   |
| Лекции, лабораторные занятия, СРС | Инновационное творчество – основа научно-технического прогресса | Лачуга Ю.Ф., Шаршунов В.А.   | М.: КолосС                              | 2011        | +           |         | +              | -    | 10                          | 53  |

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

## 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором, преподавателями ведущими лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах: тестирование, опрос.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме устного зачета. Рейтинг план дисциплины «Основы научных исследований» представлен в таблице 9.

Текущий контроль: тестирование. Промежуточный контроль – зачет.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего баллов на модуль | Контактная работа |    | Контроль знаний |
|--|------------------------|-------------------|----|-----------------|
|  |                        | Л                 | ЛЗ | Тестирование    |
| 5 семестр  |                        |                   |    |                 |
| Введение   | 3-11                   | 1                 | -  | 2-10            |

|   |        |   |    |       |
|---|--------|---|----|-------|
| Модуль 1. Основы научных знаний   | 21-31  | 2 | 14 | 5-15  |
| Модуль 2. Научное исследование и его этапы                                  | 15-27  | 3 | 10 | 2-14  |
| Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана | 21-31  | 3 | 12 | 6-16  |
| Итого:  | 60-100 | 9 | 36 | 15-55 |

Примечание: 1 балл за 1 лекцию, 2 балла за 1 лабораторное занятие.  
Для зачета необходимо набрать от 60-100 баллов.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1) Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудитории 1-02, а также на базе стационара №2 ИПБ и ВМ, УСК «Коневодство» Красноярского государственного аграрного университета и учебного хозяйства «Миндерлинское», учебно-научно методический центр ветеринарной медицины «Вита» с диагностическим кабинетом.

4) мультимедийная техника.

Для изучения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Для лекционных занятий:

Аудитория 2-48, 1-35 – с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска.

Для лабораторных/практических занятий:

Аудитория 1-02 – столы, стулья, учебная доска; плакаты, стенды, муляжи, дезосредства, спец. одежда.

Компьютерный класс с выходом в интернет. Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютером с доступом к интернету и ЭИОС.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические рекомендации для обучающихся**

В целях отработки навыков научно-практической работы возможно посещение амбулаторного приема в учебно-научного центра ветеринарной медицины «Вита», сбор анамнеза, работа на лабораторном оборудовании клиники. На занятиях проводятся дискуссии по обсуждаемым темам. Контроль усвоения материала осуществляется на лабораторных занятиях во время текущей работы и при тестировании на платформе LMS Moodle.

### **9.2. Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Таблица 10.

**Методические рекомендации для инвалидов**

| Категории студентов                        | Формы   |
|--|---|
| С нарушение слуха                          | в печатной форме;<br>форме электронного документа;  |
| С нарушением зрения                        | в печатной форме увеличенных шрифтом;<br>в форме электронного документа;<br>в форме аудиофайла; |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | в печатной форме;<br>в форме электронного документа;<br>в форме аудиофайла.                     |

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

### Протокол изменений

| Дата          | Раздел  | Изменения   | Комментарии  |
|---------------|---|---|--|
| 10.10.2019    | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ № 2 от 10.10.2019 г. |
| 12.10.2020    | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ № 2 от 12.10.2020 г. |
| 06.09.2021 г. | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2021-2022 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 06.09.2021 г.   |
| 21.03.2022    | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 7 от 21.03.2022 г.   |

Программу разработала к.в.н., доцент Г.В. Сулайманова

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы научных исследований», составленную к.в.н., доцентом кафедры «анатомии, патологической анатомии и хирургии» ИПБ и ВМ Сулаймановой Г.В.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы научных исследований» отвечает требованиям ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленность (профиль) «Болезни непродуктивных животных».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области научного исследования и его этапов, методологических основ научного знания, научной информации и ее источников. Значение дисциплины состоит в формировании навыков научных исследований в области ветеринарной медицины и нацелены на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и продуктивности животных.

В рабочей программе описаны формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов, указываются формы текущего и итогового контроля, цели и задачи, а также компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины и взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

В виде таблиц приводится структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины, составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Основы научных исследований», составленная к.в.н., доцентом Сулаймановой Г.В. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, направление подготовки: 36.05.01 – «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Главный ветеринарный врач  
клиники «Панацея»



Петрова А.А.