



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Кострикова Н.А.

Рабочая программа дисциплины  
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
ФГБОУ ВО «КГТУ»

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АСПИРАНТА И  
ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК**

**Группа научных специальностей  
4.2. Зоотехния и ветеринария**

**Научные специальности  
4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ,  
ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА,  
ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И  
БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И  
ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»**

**Отрасль науки: ветеринарные науки**

|              |                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| ИНСТИТУТ:    | агроинженерии и пищевых систем                               |
| РАЗРАБОТЧИК  | кафедра ветеринарной медицины и<br>технологии животноводства |
| ВЕРСИЯ       | 1                                                            |
| ДАТА ВЫПУСКА | 18.02.2026                                                   |

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая рабочая программа дисциплины **«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК»** определяет цели, задачи, содержание, порядок проведения, а также формы оценки научно-исследовательской деятельности аспирантов в рамках реализации программы подготовки научных и научно-педагогических кадров по научным специальностям 4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калининградский государственный технический университет».

1.2 Основным результатом научно-исследовательской деятельности аспиранта является подготовка и защита в установленном порядке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3 В рамках осуществления научно-исследовательской деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

2.1. Целью научно-исследовательской деятельности аспиранта является:

- формирование знаний и умений, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы в области зоотехнии и ветеринарии, результатом которой является написание и успешная защита кандидатской диссертации;
- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем в области зоотехнии и ветеринарии.

2.2. Задачами научно-исследовательской деятельности аспирантов являются:

- формирование умения правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения диссертационной работы;

- освоение современных научных методологий, совершенствование навыков работы с научной литературой, ведение библиографической работы по выполняемой теме научных исследований с привлечением современных информационных технологий;
- выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, кандидатская диссертация);
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса;
- выполнение теоретических исследований;
- разработка методик и проведение экспериментальных исследований;
- обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.

2.3. Направление научно-исследовательской деятельности определяется в соответствии с паспортом научных специальностей **4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ», 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ», 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»** и темой диссертации.

### **3. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ**

3.1. Научные исследования являются составляющей программы аспирантуры по научным специальностям **4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»** и в полном объеме относятся к научному компоненту программы.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

# ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

---

- научно-исследовательскую деятельность: проведение научных исследований по выбранной тематике в соответствии с паспортом научных специальностей 4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ».
- подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научным специальностям 4.2.1. «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ».
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях и (или ) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 12(1) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

3.2. Научные исследования выполняются на протяжении всего периода подготовки согласно утвержденному в установленном порядке плану научной деятельности, учебному плану и календарному учебному графику программы аспирантуры по научным специальностям 4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ».

3.3. В процессе выполнения научных исследований аспирант должен:

- изучить современные направления теоретических и прикладных научных исследований в областях, связанных с зоотехнией и ветеринарией;
- изучить основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в области зоотехнии и ветеринарии;
- изучить теоретические источники в соответствии с темой кандидатской диссертации и поставленной проблемой;
- сформулировать актуальность и практическую значимость научной задачи, обосновать целесообразность её решения;
- провести анализ состояния и степени изученности проблемы;
- сформулировать цели и задачи исследования;

## ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

---

- сформулировать объект и предмет исследования;
- выдвинуть научную гипотезу и выбрать направление исследования с использованием определённых методических приемов;
- выполнить библиографический и (при необходимости) патентный поиск источников по проблеме;
- разработать (при необходимости) методику экспериментальных исследований и провести предварительные эксперименты;
- оценить результаты предварительных экспериментов, принять решение о применимости принятых методов и методик исследования для достижения цели;
- провести (при необходимости) экспериментальное исследование;
- обработать результаты эксперимента;
- сделать выводы и разработать рекомендации;
- подготовить и опубликовать публикации в периодических изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ;
- провести апробацию в виде участия с устными докладами на региональных, всероссийских и/или международных конференциях и симпозиумах.

3.4. Результаты научно-исследовательской деятельности должны быть представлены в виде подготовленной диссертации. Выполненная диссертация должна соответствовать критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

3.5. Для успешного выполнения научных исследований аспиранту необходимо:

- а) **знать:**
- современные научные достижения в области, связанной с зоотехнией и ветеринарией;
  - сущность и методологию научных исследований в зоотехнии и ветеринарии;
  - методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении научно-исследовательской работы в области, связанной с зоотехнией и ветеринарией;
  - методы проведения экспериментальных работ в области зоотехнии и ветеринарии;
  - методы анализа и обработки теоретических и экспериментальных данных;
  - основные этапы подготовки и проведения научного исследования по зоотехнии и ветеринарии;

# ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

---

- порядок формирования и оформления итогового отчета по результатам научного исследования в данной области;

б) **уметь:**

- анализировать конкретные формы и методы организации научного исследования в области, связанной с зоотехнией и ветеринарией;

- планировать научные исследования и прогнозировать основные результаты в областях, связанных с зоотехнией и ветеринарией;

- работать с основными литературными источниками по теме исследования в научной области по зоотехнии и ветеринарии;

- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей области знаний, связанной с зоотехнией и ветеринарией;

в) **владеть:**

- методами сбора, анализа и обработки эмпирического материала исследования источниками по теме исследования в научной области по зоотехнии и ветеринарии;

- методами планирования результатов научных исследований в области зоотехнии и ветеринарии;

- порядком формирования итоговых результатов исследования по зоотехнии и ветеринарии;

- методами оценки степени научной новизны и практической значимости полученных результатов исследования по зоотехнии и ветеринарии.

## 4. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТОВ

4.1. Научно-исследовательская деятельность аспирантов осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное исследование по актуальной научной проблеме в рамках подготовки диссертации по выбранной теме, связанной с научными специальностями

4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ».

- публикация основных результатов научных исследований в периодических журналах и изданиях в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации;

## ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

---

- представление докладов и сообщений по теме научного исследования на конференциях, семинарах, круглых столах;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов;
- участие в работе временных творческих коллективов в рамках научных исследований, реализуемых в ФГБОУ ВО «КГТУ» (участие в выполнении госбюджетных, хозяйственных работ и т.д.);
- участие в конкурсах грантов, научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры.

4.2. Основными этапами научно-исследовательской деятельности являются:

- планирование научно-исследовательской деятельности;
- выполнение самостоятельных научных исследований;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской деятельности в соответствии с полученными результатами;
- апробация результатов научного исследования;
- публичная защита подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

4.3. Руководство научными исследованиями аспирантов осуществляют научные руководители аспирантов, соответствующие установленным требованиям. Научно-исследовательская деятельность проводится в соответствии с планом научной деятельности, составленным аспирантом совместно с научным руководителем, на кафедре ветеринарной медицины и технологии животноводства и (или) в научных структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КГТУ», а также на договорной основе в сторонних организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на базе которых возможно выполнение работ, связанных с подготовкой диссертации.

4.4. Основное содержание научных исследований, этапы и формы их выполнения, а также формы отчетности отражаются в плане научной деятельности аспиранта.

Планы научной деятельности аспирантов на весь период и на каждый год обучения обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр, к которым прикреплены аспиранты по соответствующим научным специальностям (профилям) подготовки.

4.5. По итогам каждого года обучения аспирант представляет на выпускающую кафедру отчет, в котором излагает результаты проведенных научных исследований. В отчете указываются результаты теоретических и экспериментальных научных исследований, дан-

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И  
ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
НАУК

---

ные об опубликованных или принятых в печать статьях и сделанных докладах по теме исследования, об участии в выполнении научно-исследовательских работ и другие сведения, подтверждающие результативность научно-исследовательской деятельности аспиранта.

**5. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА**

5.1. Объем научного компонента программы аспирантуры по научным специальностям **4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»** составляет 5436 часов (151 ЗЕТ). Структура представлена в таблице:

| Наименование                                                                                                                       | Год обучения<br>ЗЕТ / часов |                  |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
|                                                                                                                                    | 1                           | 2                | 3                |
| Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                | 47 / 1692                   | 47 / 1692        | 42 / 1512        |
| Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации                                                | 3 / 108                     | 4 / 144          | 4 / 144          |
| Промежуточная аттестация научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | 1 / 36                      | 1 / 36           | 1 / 36           |
| <b>Итого:</b>                                                                                                                      | <b>51 / 1836</b>            | <b>52 / 1872</b> | <b>47 / 1692</b> |

5.2. Научно-исследовательская деятельность аспиранта — это самостоятельная работа, ориентированная на получение индивидуального научного результата. Программа научных исследований является индивидуальной и отражается в плане научной деятельности аспиранта.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ

### **Примерный план (этапы) научной деятельности аспиранта:**

*Выбор темы научного исследования, составление плана научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук*

Литературный обзор по теме научных исследований. Практическая часть исследований. Теоретическая часть исследований.

*Ознакомление с тематикой научных исследований в данной сфере, обзор и анализ информации по теме исследования.*

Виды информации (обзорная, справочная, реферативная). Виды изданий (статьи в реферируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, (патентная информация). Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы).

*Постановка цели и задач исследования.*

Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленными целями. Формулировка гипотезы. Изучение актуальности, проводимого исследования. Научная новизна и практическая значимость.

*Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме диссертации.*

Анализ существующих методов и методики исследований. Этапы проведения исследований.

*Обработка результатов научных исследований.*

Анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий. Способы обработки экспериментальных данных. Графический способ. Аналитический способ. Статистическая обработка результатов измерений.

*Подготовка научных публикаций, оформление заявки на патент (изобретение, полезная модель), регистрация программ для ЭВМ, баз данных, подготовка заявок на участие в грантах, научных стажировок и т.д.*

Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях и (или ) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 12(1) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях и (или ) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 12(1) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842; заявка на участие в гранте.

*Апробация результатов научного исследования.*

Выступления с докладами на научных конференциях, симпозиумах, съездах (публикация статей или тезисов).

*Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам научно-исследовательской деятельности.*

Подготовка диссертации (включает в себя выполнение плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации). Публичная защита выполненной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Основной формой деятельности аспиранта при выполнении научных исследований и подготовки диссертации является самостоятельная работа с консультированием у научного руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости, теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы осуществляется научным руководителем.

## **7. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

7.1. Промежуточная аттестация аспирантов по проведению научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является обязательной и регламентируется Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ».

7.2. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научно-исследовательской деятельности в соответствии с планом научной деятельности аспиранта.

7.3 Фонд оценочных средств для проведения аттестации аспиранта по итогам научно-исследовательской деятельности является приложением к программе научно-исследовательской деятельности аспиранта и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

## **8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

8.1. Итоговая аттестация аспирантов является обязательной и регламентируется Положением об итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров и порядке сопровождения лиц, успешно прошедших итоговую аттестацию, в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ»

8.2. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

## **9. УЧЕБНАЯ И НАУЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА**

### **Основная литература:**

1. Основы научных исследований / И.Н. Кузнецов. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 284 с.

2. Симчера В.М. Методы многомерного анализа статистических данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Симчера В.М. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 400 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/18820>.

3. Дюльгер, Г.П. Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.П. Дюльгер. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 236 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107292> .

4. Сравнительная физиология животных: учеб. / А. А. Иванов, О. А. Войнова, Д. А. Ксенофонов. – Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010. – 414 с.

5. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – 5-е изд. - Москва: Спорт, 2015. – 620 с. [Электронный ресурс].

6. Нейрофизиология. Основной курс: учебное пособие / А.А. Лебедев, В.В. Русановский, В.А. Лебедев, П.Д. Шабанов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 271 с. [Электронный ресурс].

#### Дополнительная литература

1. Методология научного творчества [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г. Назаркин. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АВС, 2011. – 32 с. <http://www.iprbookshop.ru/19010>.

2. Алексеев В.П. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. – М.: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. – 172 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4938](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4938).

3. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебное пособие для вузов / В.Е. Гмурман. 9-е издат. – М. Высшая шк., 2010. – 478 с.

4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2014. – 244 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56263](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56263).

5. Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: монография / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба [и др.]. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 296 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=28348](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348).

6. Вайнштейн М.З. Основы научных исследований: учеб. пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. – Электрон. дан. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2011. – 216 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50188](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50188).

7. Вуколов Э. А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL: учеб. пособие; рек. УМО вузов России по образованию в обл. менеджмента / Э. А. Вуколов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2008. – 463 с.

8. Гончаров А.А. Метеорология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. – 2-е изд., стереотип. - М: Академия, 2010. – 240 с.

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины аспиранты используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета. Аспирантам и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к ЭБС, наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, справочно-правовым системам «Гарант» / «КонсультантПлюс».

### **Веб-сайты с электронными ресурсами по специальности:**

- <http://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»;
- <http://e.lanbook.com/> - ЭБС издательского центра «Лань»;
- <http://sci-lib.com/> - Большая научная библиотека;
- <http://www.dissercat.com/> - Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat;
- <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека;
- <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека;
- <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно - библиотечная система IPRbooks;
- <http://www.rsl.ru/> - официальный сайт Российской государственной библиотеки;

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА**

Для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине научно-исследовательской деятельности аспирантов в рамках реализации программы подготовки научных и научно-педагогических кадров по научным специальностям 4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

г. Калининград, ул. Калязинская 2-4, аудит. 103К, УК № 3 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель - шкафы, витрины, рабочее место преподавателя, комплекты ученической мебели (стол аудиторный, стул) на 120 посадочных мест;

Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор в комплекте с экраном, ноутбук для представления учебной информации;

Комплект лицензионного ПО: MS Windows 10, MS Office 2016 PRO, Adobe Reader DS, Kaspersky Endpoint Security; учебный ПО: MathCAD 2015; loginom Academic; система визуального моделирования систем управления solid Thinking Embed; Python; учебный комплект ПО: MathCAD 2015; Pascal ABC.Net (GNU); Microsoft PowerPoint; БИТ. Айболит.

г. Калининград, ул. Калязинская 2-4, аудит. 03К УК № 3. – Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы – учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель - шкафы, витрины, рабочее место преподавателя, комплекты ученической мебели (стол аудиторный, стул) на 20 посадочных мест;

АРМ (процессор; опер. память: 8Gb; жесткий диск: 500 Gb; видеокарта: 2Gb DDR3 64bit; монитор: диагональ: 23 дюймов; разрешение: 1920x1080., клавиатура, мышь), с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор в комплекте с экраном, ноутбук для представления учебной информации;

Комплект лицензионного ПО: MS Windows 10, MS Office 2016 PRO, Adobe Reader DS, Kaspersky Endpoint Security; учебный ПО: MathCAD 2015; loginom Academic; система визуального моделирования систем управления solid Thinking Embed; Python; учебный комплект ПО: MathCAD 2015; Pascal ABC.Net (GNU); Microsoft PowerPoint; БИТ. Айболит.

Специализированное оборудование: электролизер Ключ, фотометр РМ-2111, фотометр ФБС-01-2, шкаф сушильный ШСУ, аквадистиллятор ДЭ-4, баня комбинированная, печь муфельная ЭКПС-10, печь муфельная ОНОЛ-10, микроскоп Микромед-1, микроскоп БИОМЕД С-2, микроскоп МБС-10, лабораторная посуда, предметные, покровные стекла, камера Горяева, экотестер 3 СОЭКС, люксметр LXIOIOBS, гигрометр ЗНТ 100-70, люминескоп ЛН-ЗУ «СОВА», рН-метр рН-150 МИ, кельтран УК-4005, анемометр AR 836+, цифровой биологический микроскоп Saike Digital SK2109H2, цифровой электрон-ный микро-

скоп Saike Digital SK2009HDMI-T2H5 (2000X), микроскоп Beilun XSP-200Vv, гигрометр электронный ТМФЦ-100, измеритель влажности и температуры ADAZHT 100-70, трихеллоскоп СТЕЙК-2 проекционный, нитратомер ИТ-1201, термогигрометр портативный ИВТМ-7 М1, барометр БАММ-1.

г. Калининград, ул. Калязинская 2-4, аудит. 05К УК № 3. - Лаборатория ветеринарно-биологических дисциплин – учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель - шкафы, витрины, рабочее место преподавателя, комплекты ученической мебели (стол аудиторный, стул) на 18 посадочных мест;

АРМ (процессор; опер. память: 8Gb; жесткий диск: 500 Gb; видеокарта: 2Gb DDR3 64bit; монитор: диагональ: 23 дюймов; разрешение: 1920x1080., клавиатура, мышь), с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор в комплекте с экраном, ноутбук для представления учебной информации;

Комплект лицензионного ПО: MS Windows 10, MS Office 2016 PRO, Adobe Reader DS, Kaspersky Endpoint Security; учебный ПО: MathCAD 2015; loginom Academic; система визуального моделирования систем управления solid Thinking Embed; Python; учебный комплект ПО: MathCAD 2015; Pascal ABC.Net (GNU); Microsoft PowerPoint; БИТ. Айболит.

Специализированное оборудование: анализатор гематологический ветеринарный 4-diff Mindray BC-30 Vet, аппарат для гистологической обработки тканей АГТ 11-«ФМП», счетчик форменных элементов крови, анализатор мочи CL-50, анализатор полуавтоматический биохимический BS-3000M, центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-09, центрифуга ЦЛМН Р10-01, шейкер S-301082, светодиодный флуоресцентный микроскоп Opto-Edu A16.2603-L-T4, весы аналитические OHAUS, газоанализатор ЛИДЕР-041, исследовательская система на базе оптического микроскопа с модулем флуоресценции ADF E300, микроскоп тринокулярный Биомед 1, негатоскоп НР2-01, спектрофотометр ПЭ-5300ВИ, микроскоп с нагревательным предметным столиком Damingzhi, гемоглобиномер ГС-3, диспансер для заливки парафином, термованна ТВ-70, микротом с электроприводом и микропроцессорным управлением МЗП-01 «ТЕХНОМ», охладитель микротомы термоэлектрический «ОМТ-2802Е», холодильное оборудование POZIS, KRAFT, сосуд Дьюара СДП-4/32, сосуд Дьюара СДС-35/60.

## ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

---

г. Калининград, ул. Калязинская 2-4, аудит. 06К, УК № 3. Кабинет ветеринарных клинических дисциплин – учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

АРМ (процессор; опер. память: 8Gb; жесткий диск: 500 Gb; видеокарта: 2Gb DDR3 64bit; монитор: диагональ: 23 дюймов; разрешение: 1920x1080., клавиатура, мышь), с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

Комплект лицензионного ПО: MS Windows 10, MS Office 2016 PRO, Adobe Reader DS, Kaspersky Endpoint Security; учебный ПО: MathCAD 2015; loginom Academic; система визуального моделирования систем управления solid Thinking Embed; Python; учебный комплект ПО: MathCAD 2015; Pascal ABC.Net (GNU); Microsoft PowerPoint, БИТ. Айболит.

Специализированное оборудование: аппарат рентгеновский портативный переносной ORANGE-1040HF, панель-детектор тип 1717 (4343Z, wired, Csl) с ноутбуком, стол рентгенопрозрачный, стойка с электроприводом, рентгенозащита, стол операционный CBC-1, стол хирургический, электрокардиограф C-110; портативная ультразвуковая диагностическая система «CHISON Sonotouch», ветеринарная стоматологическая передвижная установка с принадлежностями, наркозный аппарат Veta 3, монитор Zoomed IM-10, ларингоскоп, УЗИ-сканер для ветеринарии CTS-800 в комплекте с видеоочками, стол ветеринарный универсальный CBY-1, скалер ультразвуковой DTE-D6 LED, концентратор кислорода "Armed" 8F-1, весы "Гуливер 12" МП 150 ВДА Ф-2, генератор высокочастотный "ЭХА 1500", система ветеринарная видеоэндоскопическая HUGER в конфигурации Compact (видеоэндоскоп AGVE-69HAL, видеопроцессор VIS-69, видеоэндоскоп AGVE-69PQ, камера эндоскопическая EC69), жёсткий эндоскоп с инструментами для цисто-, рино-, бронхо-, отоскопии, ультразвуковой диагностический ветеринарный аппарат Vetus 50 (датчик ветеринарный микроконвексный, тип C11-3, датчик ветеринарный линейный, тип L13-3, датчик ветеринарный фазированный, тип P8-2), аппарат ЭХВЧ-50-МЕДСИ, аппарат для ударно-волновой терапии, холодильное оборудование POZIS, аспиратор AM-2000 с сосудом-ловушкой, аспиратор лабораторный АСПЛ-034 панель-детектор PZ Medical 1417, концентратор кислорода JAY, шприцевой одноканальный дозатор Mindray BeneFusion SP1 Vet, электрокардиограф ветеринарный Mindray BeneHeart R3 Vet, аппарат искусственной вентиляции легких Mindray SV300 Pro Vet, пульсоксиметр Mindray PM-60, электрокардиограф Mindray, центрифуги-встряхиватели мед.СМ-70М-09-SIA"ELMI", увлажнитель дых. смесей MR810 с принадлежностями, светильник хирургический свето-диодный Zoomed D300A с

напольной стойкой, клетка для стационара RJGLO-05, облучатель бактерицидный ОБПе-450, аппарат для УВЧ терапии УВЧ-30, облучатель ОРУБ-01-КРОНТ-3, счетчик форменных элементов крови «Пикоскель ПС-4», стерилизатор воздушный ГП-20-Ох-«ПЗ», камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов «УФК-3», высокочастотный портативный дентальный рентген с визиографом PORT-X II NEW и Dental Sensor R1, стол ветеринарный для УЗИ СВ-29, ветеринарный тонометр МЛ-430 VET Микролюкс, инфузионный волнометрический насос с сенсорным управлением SN-S1, комплекс компьютерный многофункциональный для исследования ЭЭГ, ВП и ЭМГ «Нейрон-Спектр-1».

*Для самостоятельной работы аспирантов используются помещения:*

г. Калининград, ул. Калязинская 2-4, аудитория 101К, УК № 3. – учебная аудитория для проведения самостоятельной работы, занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель – шкафы, витрины, рабочее место преподавателя, комплекты ученической мебели (стол аудиторный, стул) на 20 посадочных мест;

12 АРМ (процессор; опер. память: 8Gb; жесткий диск: 500 Gb; видеокарта: 2Gb DDR3 64bit; монитор: диагональ: 23 дюймов; разрешение: 1920x1080., клавиатура, мышь), с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор в комплекте с экраном; ноутбук для представления учебной информации;

Комплект лицензионного ПО: MS Windows 10, MS Office 2016 PRO, Adobe Reader DS, Kaspersky Endpoint Security; учебный ПО: MathCAD 2015; loginom Academic; система визуального моделирования систем управления solid Thinking Embed; Python; учебный комплект ПО: MathCAD 2015; Pascal ABC.Net (GNU); Microsoft PowerPoint, БИТ. Айболит.

г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 153 – учебная аудитория для проведения самостоятельной работы, занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты ученической мебели (стол аудиторный, стул) на 30 посадочных мест;

11 автоматизированных рабочих мест АРМ (процессор; опер. память: 8Gb; жесткий диск: 500 Gb; видеокарта: 2Gb DDR3 64bit; монитор: диагональ: 23 дюймов; разрешение: 1920x1080., клавиатура, мышь), с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор в комплекте с экраном;

Комплект лицензионного ПО: ОС Windows 10; Офисное приложение MS Office 2016; ПО Kaspersky Endpoint Security; Google Chrome (GNU);

Учебный комплект ПО: КОМПАС-3D v21; MathCAD 2015; Pithon (Python Software Foun-dation License) GNU; Pascal ABC.Net (GNU); КОМПАС-3D V11; ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution 10/100; Интернет-версия «Гарант»; «Консультант Плюс».

## 12. СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины **«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АСПИРАНТА И ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК»** представляет собой научный компонент программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научным специальностям **4.2.1 «ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»; 4.2.2 «САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ»; 4.2.3 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ».**

Автор программы – А. С. Баркова, д-р вет. наук, доцент.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 7 от 24 февраля 2026 г.).

Заведующий кафедрой ветеринарной медицины и технологии животноводства

\_\_\_\_\_ д.вет.н., доцент, А.С. Баркова

Согласовано:

Начальник УПК ВНК \_\_\_\_\_

к.т.н., доцент Н.Ю. Ключко