

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Ирина Эдуардовна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.04.2025 20:44:26

Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356 «Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НИД А.В. Будневский

«17» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(Блок 1 НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ)**

**Уровень высшего образования** – подготовка кадров высшей квалификации  
(аспирантура)

**Научная специальность:** 3.1.29. ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**Индекс дисциплины:** 1

**Воронеж, 2025**

Программа по научно-исследовательской деятельности (Блок Научный компонент) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)», утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 20 октября 2021 г. № 951, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г № 2122.

**Составители программы:**

Кравченко А.Я., профессор кафедры факультетской терапии, д.м.н., профессор  
Дробышева Е.С., доцент кафедры факультетской терапии, к.м.н., доцент  
Черник Т.А., доцент кафедры факультетской терапии, к.м.н.

**Рецензенты:**

Прозорова Г.Г. – профессор кафедры терапевтических дисциплин ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор  
Бабкин А.П. – профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры факультетской терапии  
«10» марта 2024 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

А.В. Будневский

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России  
протокол № 7 от «17» апреля 2025 г.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БЛОК «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»)**

### **Цель:**

- развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи в процессе подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Задачи:**

- сформировать профессиональное научно-исследовательское мышление, умение ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи;
- развить способность критически мыслить и критически оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- сформировать умение использовать современные технологии сбора и обработки информации;
- формирование умения использовать для решения научно-исследовательских задач современные методы исследования в конкретных научных областях, адекватные цели и задачам исследования;
- формирование умения разрабатывать дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины; обрабатывать полученные данные с использованием современных методов математической статистики; интерпретировать полученные результаты и сопоставлять их с данными ранее проведенных исследований в соответствующей области научного знания;
- развитие способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности, соблюдать права пациентов при проведении научных исследований, соблюдать авторские права при оформлении публикации результатов исследования;
- формирование умения разработки и внедрения результатов научных исследований, оформления патентов (на изобретение, на полезную модель), рабочих предложений, программ ЭВМ;
- формирование умения написать и оформить научную статью в соответствии с требованиями;
- формирование умения оформить диссертацию в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами Минобрнауки России.

## **2. МЕСТО БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ» В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Блок «Научный компонент» включает:

- 1.1. Научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите:
  - 1.1.1(Н) Научные исследования, направленные на выполнение диссертации
  - 1.1.2(Н) Подготовка и оформление диссертации к защите
- 1.2. Подготовку публикаций и (или) заявок на патенты
- 1.3. Промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета, а также углубленных знаний по образовательной составляющей. Параллельно с научной деятельностью аспиранта, направленной на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите и подготовкой публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных реализуется образовательный компонент, включающий в себя изучение дисциплин, в том числе элективных и факультативных и (или) направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БЛОК «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»)**

Аспиранты, завершившие освоение блока «Научный компонент» должны:

**знать**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности;
  - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
  - теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
  - основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы;
  - основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности;
  - принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека;
  - понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;
  - возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования;
  - принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
  - требования к оформлению научно-технической документации;
- уметь:**
- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;
  - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
  - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
  - определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы;
  - разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования
  - формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные.
  - интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и online выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях;

- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства

**владеть:**

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками проведения научного исследования в соответствии с научной специальностью;
- методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах.

#### **4. ОБЪЕМ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»**

Объем блока «Научный компонент» составляет 5580 часов или 155 з.е. Время проведения 1-6 семестры. Вид учебной деятельности – самостоятельная работа.

#### **5. РАЗДЕЛЫ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»**

Индекс	Разделы	Трудоемкость	
		з.е.	часы
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	131	4716
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	85	3096
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	46	1656
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	22,5	810
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1,5	54
	<b>Всего</b>	<b>155</b>	<b>5580</b>

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (1,2,3,4,5,6 семестры)****6. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(БЛОК «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Содержание</b>
1	Выбор темы диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	Определение тематики исследования; сбор и анализ научной информации по теме диссертации, патентный поиск в соответствии с выбранной темой; критический анализ современного состояния проблемы; обоснование актуальности выбранной темы
2	Планирование диссертационного исследования	Формулировка цели, задач, объекта, предмета и ожидаемых результатов исследования, определение научной новизны и научно-практического значения ожидаемых результатов; выбор методов исследования, определение необходимого объема исследования для получения достоверных результатов. Построение дерева задач для определения необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических, информационных и др.)
3	Подготовка документов для этического комитета	Заявка в Этический комитет для утверждения плана проведения клинического (или экспериментального) исследования в ходе выполнения диссертационной работы
4	Утверждение темы и плана диссертационной работы	Тема диссертации рассматривается на заседании профильной Проблемной комиссии; в случае положительного заключения тема диссертации и календарный план ее выполнения представляется на заседание Ученого совета соответствующего факультета
5	Библиографический поиск	Изучения работ отечественных и зарубежных авторов, изложение сущности исследуемой проблемы, анализ различных подходов к решению, их оценка, обоснование и изложение собственной позиции.
6	Подготовка к выполнению экспериментальной части	Создание форм регистрации полученных результатов (карта наблюдения, база данных и т.п.)
7	Сбор фактического материала	Выполнение научных исследований в соответствии с запланированным дизайном; сбор материала
8	Статистическая обработка и анализ полученных результатов	Проведение первичной статистической обработки, анализа результатов, публикация результатов научных исследований по выполненному разделу диссертации, представление результатов в виде докладов на научных конференциях публикация статей, оформление заявки на патент
9	Написание и оформление диссертации	Написание и оформление глав диссертации и автореферата в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней. Подготовка выводов, заключения, рекомендаций.
10	Промежуточная аттестация	Написание отчетов о ходе выполнения научного исследования
11	Итоговая аттестация	Представление диссертации для прохождения итоговой аттестации

## 7. ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Рекомендуемая трудоемкость</b>
	<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>4716 ч. /131 з.е.</b>
	<b>1.1.1 Научные исследования, направленные на выполнение диссертации</b>	<b>3096 ч./85 з.е.</b>
1.	<i>Разработка дизайна исследования</i>	54 ч./1,5 з.е.
2.	<i>Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования</i>	252 ч./7 з.е.
3.	<i>Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)</i>	18 ч./0,5 з.е.
4.	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	180 ч./ 5 з.е.
5.	<i>Работа с протоколами исследования</i>	216 ч./6 з.е.
6.	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	1296 ч./36 з.е.
7.	<i>Статистическая обработка полученных данных</i>	288 ч./8 з.е.
8.	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	396 ч./11 з.е.
9.	<i>Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора экономики, в учебный процесс</i>	180 ч./5 з.е.
10.	<i>Консультации с научным руководителем</i>	180 ч./5 з.е.
	<b>1.1.2 Подготовка и оформление диссертации к защите</b>	<b>1656 ч./46 з.е.</b>
11.	<i>Написание глав диссертации</i>	936 ч./26 з.е.
12.	<i>Оформление рукописи диссертации</i>	288 ч./8 з.е.
13.	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	252 ч./7 з.е.
14.	<i>Подготовка автореферата</i>	180 ч./5 з.е.
	<b>1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>810 ч./22,5 з.е.</b>
15.	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	324 ч./9 з.е.
16.	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	324 ч./9 з.е.
17.	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах</i>	189 ч./4,5 з.е.
	<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>54 ч./1,5 з.е.</b>
18.	<i>Подготовка отчетов, выступлений, презентаций для</i>	54 ч./1,5 з.е.

	<i>заслушивания на заседании кафедры и профильной проблемной комиссии</i>	
<b>Всего</b>		<b>5580 ч./155 з.е.</b>

## 7.1. Содержание научно-исследовательской деятельности по этапам освоения

### Научная специальность: 3.1.29. Пульмонология

Индекс	Наименование	Объем в з.е.	Всего час.	контроль	СР	Формы контроля
<b>1 курс, 1 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>22,25</b>	<b>801</b>	<b>9</b>	<b>792</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>22</b>	<b>792</b>		<b>792</b>	
1.1.1(H)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	20	720		<b>720</b>	
1.1.1.1	<i>Разработка дизайна исследования</i>	1,5	54		<b>54</b>	
1.1.1.2	<i>Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования</i>	7	252		<b>252</b>	
1.1.1.3	<i>Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)</i>	0,5	18		<b>18</b>	
1.1.1.4	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	2	72		<b>72</b>	
1.1.1.5	<i>Работа с протоколами исследования</i>	2	72		<b>72</b>	
1.1.1.6	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	6	216		<b>216</b>	
1.1.1.7	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	0,5	18		<b>18</b>	
1.1.1.8	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		<b>18</b>	
1.1.2(H)	Подготовка и оформление диссертации к защите	2	72		<b>72</b>	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Обзор литературы»)</i>	2	72		<b>72</b>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
1.3.1(H)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0,25	9	9		Зачет с оценкой
<b>1 курс, 2 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>27,75</b>	<b>999</b>	<b>9</b>	<b>990</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>23</b>	<b>828</b>		<b>828</b>	
1.1.1(H)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	19	684		<b>684</b>	
1.1.1.1	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	3	108		<b>108</b>	
1.1.1.2	<i>Работа с протоколами исследования</i>	2	72		<b>72</b>	

<i>1.1.1.3</i>	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	<i>13</i>	<i>468</i>		<b>468</b>	
<i>1.1.1.4</i>	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<b>18</b>	
<i>1.1.1.5</i>	<i>Консультации с научным руководителем</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<b>18</b>	
<i>1.1.2(H)</i>	Подготовка и оформление диссертации к защите	<i>5</i>	<i>180</i>		<b>180</b>	
<i>1.1.2.1</i>	<i>Написание глав диссертации («Материалы и методы исследования»)</i>	<i>5</i>	<i>180</i>		<b>180</b>	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>3,5</b>	<b>126</b>		<b>126</b>	
<i>1.2.1(H)</i>	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	<i>3,5</i>	<i>126</i>		<b>126</b>	
<i>1.2.1.1</i>	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	<i>2,5</i>	<i>90</i>		<b>90</b>	
<i>1.2.1.2</i>	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и т.д.</i>	<i>1</i>	<i>36</i>		<b>36</b>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
<i>1.3.1(H)</i>	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	<i>0,25</i>	<i>9</i>	<i>9</i>		Зачет с оценкой
<b>2 курс, 3 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>9</b>	<b>747</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>16,5</b>	<b>594</b>		<b>594</b>	
<i>1.1.1(H)</i>	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	<i>14,5</i>	<i>522</i>		<b>522</b>	
<i>1.1.1.1</i>	<i>Работа с протоколами исследования</i>	<i>2</i>	<i>72</i>		<b>72</b>	
<i>1.1.1.2</i>	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	<i>8,5</i>	<i>306</i>		<b>306</b>	
<i>1.1.1.3</i>	<i>Статистическая обработка полученных данных</i>	<i>3</i>	<i>108</i>		<b>108</b>	
<i>1.1.1.4</i>	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<b>18</b>	
<i>1.1.1.5</i>	<i>Консультации с научным руководителем</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<b>18</b>	
<i>1.1.2(H)</i>	Подготовка и оформление диссертации к защите	<i>3</i>	<i>108</i>		<b>108</b>	
<i>1.1.2.1</i>	<i>Написание глав диссертации («Материалы и методы»)</i>	<i>3</i>	<i>108</i>		<b>108</b>	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>3,25</b>	<b>117</b>		<b>117</b>	
<i>1.2.1(H)</i>	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	<i>3,25</i>	<i>117</i>		<b>117</b>	
<i>1.2.1.1</i>	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	<i>2,25</i>	<i>81</i>		<b>81</b>	
<i>1.2.1.2</i>	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и др.</i>	<i>1</i>	<i>36</i>		<b>36</b>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой

1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0,25	9	9		Зачет с оценкой
	<b>2 курс, 4 семестр</b>					
Индекс	Наименование	Объем в з.е.	Всего час.	контроль	СР	Формы контроля
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>26</b>	<b>936</b>	<b>9</b>	<b>927</b>	<b>оценкой</b>
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>18,5</b>	<b>666</b>		<b>666</b>	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	14,5	522		522	
1.1.1.1	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов научного исследования</i>	8,5	306		306	
1.1.1.2	<i>Статистическая обработка полученных данных</i>	5	180		180	
1.1.1.3	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	0,5	18		18	
1.1.1.4	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	4	144		144	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Собственные исследования»)</i>	4	144		144	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>7,25</b>	<b>261</b>		<b>261</b>	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	7,25	261		261	
1.2.1.1	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	2,25	81		81	
1.2.1.2	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	5	180		180	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0,25	9	9		Зачет с оценкой
	<b>3 курс, 5 семестр</b>					
Индекс	Наименование	Объем в з.е.	Всего час.	контроль	СР	Формы контроля
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>29,75</b>	<b>1071</b>	<b>9</b>	<b>1062</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>22</b>	<b>792</b>		<b>792</b>	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	11	396		396	
1.1.1.1	<i>Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора экономики, в учебный процесс</i>	5	180		180	
1.1.1.2	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	5,5	198		198	

<i>1.1.1.3</i>	<i>Консультации с научным руководителем</i>	<b>0,5</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	
<i>1.1.2(Н)</i>	<i>Подготовка и оформление диссертации к защите</i>	<b>11</b>	<b>396</b>		<b>396</b>	
<i>1.1.2.1</i>	<i>Написание глав диссертации («Обсуждение результатов исследования»)</i>	11	396		<b>396</b>	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>7,5</b>	<b>270</b>		<b>270</b>	
<i>1.2.1(Н)</i>	<i>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели</i>	<b>7,5</b>	<b>270</b>		<b>270</b>	
<i>1.1.1.1</i>	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	
<i>1.1.1.2</i>	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	<b>4</b>	<b>144</b>		<b>144</b>	
<i>1.1.1.3</i>	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах и др.</i>	<b>1,5</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
<i>1.3.1(Н)</i>	<i>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</i>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
<b>3 курс, 6 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>28,25</b>	<b>1017</b>	<b>9</b>	<b>1008</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	<b>27</b>	<b>972</b>		<b>972</b>	
<i>1.1.1(Н)</i>	<i>Научные исследования, направленные на выполнение диссертации</i>	<b>6</b>	<b>216</b>		<b>216</b>	
<i>1.1.1.1</i>	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	<b>3,5</b>	<b>126</b>		<b>126</b>	
<i>1.1.1.2</i>	<i>Консультации с научным руководителем</i>	<b>2,5</b>	<b>90</b>		<b>90</b>	
<i>1.1.2(Н)</i>	<i>Подготовка и оформление диссертации к защите</i>	<b>21</b>	<b>756</b>		<b>756</b>	
<i>1.1.2.1</i>	<i>Написание глав диссертации</i>	1	36		<b>36</b>	
<i>1.1.2.2</i>	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	7	252		<b>252</b>	
<i>1.1.2.3</i>	<i>Оформление рукописи диссертации</i>	8	288		<b>288</b>	
<i>1.1.2.4</i>	<i>Подготовка автореферата</i>	5	180		<b>180</b>	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>1</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
<i>1.2.1(Н)</i>	<i>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели</i>	<b>1</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
<i>1.2.1.1</i>	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах и др</i>	<b>1</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой
<i>1.3.1(Н)</i>	<i>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</i>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		Зачет с оценкой

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации разделов блока «Научный компонент» используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения научной проблемы;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;-
- технология обучения в сотрудничестве;

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»**

1. Абакумов М. М. Медицинская диссертация : руководство / М. М. Абакумов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с. – ISBN 978-5-9704-4790-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html>. – Текст: электронный.
2. Андреева О. Н. Научно-методические основы по проведению диссертационного исследования : учебное пособие. Часть 1 / О. Н. Андреева. – Москва : РТУ МИРЭА, 2023. – 105 с. – ISBN 978-5-7339-1754-2. – URL:<https://e.lanbook.com/book/368966>. – Текст : электронный.
3. Андреева О. Н. Научно-методические основы по проведению диссертационного исследования : учебное пособие. Часть 2 / О. Н. Андреева. – Москва : РТУ МИРЭА, 2023. – 57 с. – ISBN 978-5-7339-1855-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/382553>. – Текст : электронный.
4. Безуглов И. Г. Основы научного исследования : учебное пособие / И. Г. Безуглов, В. В. Лебединский, А. И. Безуглов. – Москва : Академический Проект, 2020. – 194 с. – ISBN 978-5-8291-2690-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829126902.html>. – Текст : электронный.
5. Гаркави А. В. Как оформить и защитить диссертацию / А. В. Гаркави. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 80 с. – DOI 10.33029/9704-6147-1-GAR-2021-1-80. – ISBN 978-5-9704-6147-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461471.html>. – Текст : электронный.
6. ГОСТ Р 7.0.11–2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 811-ст : дата введения 2012-09-01 / разработан Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская государственная библиотека». – Москва : Стандартинформ, 2018. – 15 с.
7. Долгушина Н. В. Методология научных исследований в клинической медицине / Н. В. Долгушина, Д. А. Воронов, С. В. Грачев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-3898-5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438985.html>. – Текст : электронный.
8. Зайцева И. С. Основы научных исследований : учебное пособие / И. С. Зайцева. – Кемерово : Издательство КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. – 96 с. – ISBN 978-5-00137-290-5. – URL: <https://e.lanbook.com/book/257555>. – Текст : электронный.
9. Ключарев Г. А. Востребованность и результативность внедрения инновационной продукции научного взаимодействия вузов, НИИ и компаний / Г. А. Ключарев, В. И. Савинков ; Институт стоматологии ; Центр развития науки. – Москва : ЦСП и М, 2016. – 63 с. – ISBN 978-5-906001-80-1.
10. Коваленко Л. В. Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций : учебно-методическое пособие / Л. В. Коваленко, Н. С. Кавушевская. – Сургут : Издательство СурГУ, 2022. – 36 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/337838>. – Текст :

электронный.

11. Комлацкий В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В. И. Комлацкий. – Москва : Феникс, 2014. – 204 с. – ISBN 978-5-222-21840-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222218402.html>. – Текст : электронный.
  12. Медведева О. В. Руководство по практике «Научно-исследовательская работа» / О. В. Медведева. – Рязань : Издательство РязГМУ, 2021. – 57 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-praktike-nauchno-issledovatelskaya-rabota-15946149>. – Текст : электронный.
  13. Методические рекомендации по выполнению дипломных работ / И. Г. Новокрещенова, И. В. Новокрещенов, Н. А. Семикина [и др.]. – Саратов : Издательство Саратовского ГМУ, 2017. – 16 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/metodicheskie-rekomendacii-po-vypolneniyu-diplomnyh-rabot-15463782>. – Текст: электронный.
  14. Наркевич А. Н. Планирование и выполнение научного исследования : учебно-методическое пособие для аспирантов / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, Е. А. Тепляшина. – Красноярск : Издательство КрасГМУ, 2019. – 158 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/planirovanie-i-vypolnenie-nauchnogo-issledovaniya-9505180>. – Текст : электронный.
  15. Научно-исследовательская работа (Методические рекомендации по подготовке и выполнению научно-исследовательской работы) : учебное пособие / Е. А. Горева, Н. В. Мальцева, И. А. Федоров [и др.]. – Челябинск : ПИРС, 2019. – 20 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nauchno-issledovatelskaya-rabota-metodicheskie-rekomendacii-po-podgotovke-i-vypolneniyu-nauchno-issledovatelskoj-raboty-11039428>. – Текст : электронный.
  16. Основы научных исследований : учебное пособие / Л. Н. Герке, А. В. Князева, А. Н. Грачев [и др.]. – Казань : Издательство КНИТУ, 2018. – 88 с. – ISBN 978-5-7882-2499-2. – URL: <https://e.lanbook.com/book/166203>. – Текст : электронный.
  17. Островская И. В. Основы научно-исследовательской работы : учебное пособие / И. В. Островская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 264 с. – ISBN 978-5-9704-8657-3. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486573.html>. – Текст : электронный.
  18. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-6718-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467183.html>. – Текст : электронный.
  19. Простов С. М. Основы и методология научных исследований : учебное пособие / С. М. Простов. – Кемерово : Издательство КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. – 255 с. – ISBN 978-5-00137-299-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/257579>. – Текст : электронный.
  20. Туркина Н. Р. Методология диссертационного исследования : практическое пособие для вузов / Н. Р. Туркина, М. В. Чернышов, Ж. А. Лебедева. – Санкт-Петербург : Издательство БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, 2022. – 46 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/382130>. – Текст : электронный.
- 1.

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Обеспеченность помещениями и оборудованием для проведения научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория (учебная комната № 4, 11 этаж) (кафедра факультетской терапии), для проведения самостоятельной работы на базе БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1», (394065, Воронежская область, г. Воронеж, проспект Патриотов, 23)	Учебные схемы и таблицы; МФУ Куосега лазерный FS-1025 MFP A4 25 стр. копир/принтер/сканер № 21013400119; персональный компьютер OLDI Office № 21013400092 с выходом в интернет

<p><b>Помещения терапевтического</b>, кардиологического, пульмонологического отделений: (процедурные кабинеты, палаты, палаты интенсивной терапии); Помещения отделения функциональной диагностики, клинической и биохимической лабораторий БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1», (кафедра факультетской терапии), (394065, Воронежская область, г. Воронеж, проспект Патриотов, 23)</p>	<p>фонендоскоп, термометр, медицинские весы, электрокардиограф, инфузомат, дефибриллятор с функцией синхронизации, негатоскоп, аппарат для диагностики функций внешнего дыхания, спирограф, пульсоксиметр, анализатор уровня сахара крови портативный с тест-полосками, экспресс-анализатор уровня холестерина в крови портативный, велоэргометр</p>
<p><b>Помещения библиотеки (кабинет №5)</b> для проведения самостоятельной работы, 394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, электронная библиотека (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке. Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <a href="http://vrngmu.ru/">http://vrngmu.ru/</a></p>	<p>Компьютеры OLDI Offise № 110 – 26 АРМ, стол и стул для преподавателя, мультимедиапроектор, интерактивная доска</p>

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ**

Фонд оценочных средств (ФОС) разрабатывается в форме самостоятельного документа. Оценочные средства для контроля качества осуществления научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) представлены в ФОС.