

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной деятельности  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России



С.В.Поройский

августа 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КАРДИОЛОГИИ  
(Блок 1 НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ)  
ОПОИ ВО  
научной специальности  
3.1.20. кардиология**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации  
(аспирантура)

Кафедра: кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии института  
НМФО ВолгГМУ

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 151 з.е.

Промежуточная аттестация: зачет

Язык образования: русский

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:**

Илюхин О.В. к.м.н. доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии института НМФО ВолгГМУ

Заведующий кафедрой Член. корр. РАН,  
д.м.н. профессор



Ю.М. Лопатин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии института НМФО ВолгГМУ  
« 29 » августа 2023 г., протокол № 23

Рабочая программа утверждена в качестве компонента ОПОП в составе комплекта документов ОПОП на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол №1 от «30» августа 2023 года



# 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), рацпредложений, 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 ОПОИ АСПИРАНТУРЫ

Блок «Научный компонент» включает:

- 1.1. Научную деятельность, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;
- 1.2. Подготовку публикаций и (или) заявок на патенты, на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, технологии интегральных микросхем;
- 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 на соискание научной степени кандидата наук к защите	133	4788
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, технологии интегральных микросхем	12	432
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6	216
	<b>Всего</b>	<b>151</b>	<b>5436</b>

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (1,2,3,4,5,6 семестры)



**6. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(БЛОК «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»)**

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
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

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемая трудоемкость
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите</b>		<b>4788 ч./133 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>	324 ч./9 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, на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, технологии интегральных микросхем</b>		<b>432 ч./12 з.е.</b>
15.	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	180 ч./5 з.е.
16.	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	144 ч./4 з.е.
17.	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах</i>	108 ч./3 з.е.
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>		<b>216 ч./6 з.е.</b>
18.	<i>Подготовка отчетов, выступлений, презентаций для заслушивания на заседании кафедры и профильной проблемной комиссии</i>	216 ч./6 з.е.
<b>Всего</b>		<b>5436 ч./151 з.е.</b>



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

### Научная специальность: 3.1.20. кардиология

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>24</b>	<b>801</b>	<b>9</b>	<b>792</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите</b>	<b>21</b>	<b>684</b>		<b>684</b>	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	19	684		684	
1.1.1.1	<i>Разработка дизайна исследования</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>		<i>54</i>	
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>	<i>7</i>	<i>252</i>		<i>252</i>	
1.1.1.3	<i>Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	
1.1.1.4	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	<i>2</i>	<i>72</i>		<i>72</i>	
1.1.1.5	<i>Работа с протоколами исследования</i>	<i>2</i>	<i>72</i>		<i>72</i>	
1.1.1.6	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	<i>6</i>	<i>216</i>		<i>216</i>	
1.1.1.7	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	
1.1.1.8	<i>Консультации с научным руководителем</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	2	72		72	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Обзор литературы»)</i>	<i>2</i>	<i>72</i>		<i>72</i>	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	2	72		72	
1.2.1.1	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	<i>1</i>	<i>36</i>		<i>36</i>	
1.2.1.2	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и т.д.</i>	<i>1</i>	<i>36</i>		<i>36</i>	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	36	2	34	Зачет с оценкой
<b>1 курс, 2 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>32</b>	<b>795</b>	



1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите	20	720		720	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	19	684		684	
1.1.1.1	Детальное освоение выбранных методик исследования	3	108		108	
1.1.1.2	Работа с протоколами исследования	2	72		72	
1.1.1.3	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов	13	468		468	
1.1.1.4	Анализ и обсуждение полученных результатов	0,5	18		18	
1.1.1.5	Консультации с научным руководителем	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	5	180		180	
1.1.2.1	Написание глав диссертации («Материалы и методы исследования»)	5	180		180	
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	2	72		72	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	2	72		72	
1.2.1.1	Написание и оформление научных публикаций	1	36		36	
1.2.1.2	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и т.д.	1	36		36	
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	36	2	34	Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	36	2	34	Зачет с оценкой
<b>2 курс, 3 семестр</b>						
1.	Научный компонент	20	720	9	747	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	18,5	666		666	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	12,5	450		450	
1.1.1.1	Работа с протоколами исследования	2	72		72	
1.1.1.2	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов	8,5	306		306	
1.1.1.3	Статистическая обработка полученных данных	3	108		108	
1.1.1.4	Анализ и обсуждение полученных результатов	0,5	18		18	
1.1.1.5	Консультации с научным руководителем	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	3	108		108	
1.1.2.1	Написание глав диссертации («Материалы и методы»)	3	108		108	
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	2	72		72	



1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	1	36		36	
1.2.1.1	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	1	36		36	
1.2.1.2	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и др.</i>	1	36		36	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	1	36	2	34	Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	36	2	34	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>	26	936	9	927	оценкой
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	24	864		864	
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>	2	72		72	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	1	36		36	
1.2.1.1	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	1	36		36	
1.2.1.2	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	1	36	2	34	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	1	36	2	34	Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	72		72	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>	29	1044	9	1035	



<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	27	972		972	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	14	504		504	
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	
1.1.1.3	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	11	396		396	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Обсуждение результатов исследования»)</i>	11	396		396	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	2	72		72	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	2	72		72	
1.1.1.1	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	1	36		36	
1.1.1.2	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	0,5	18		18	
1.1.1.3	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах и др.</i>	0,5	18		18	
<b>1.3.</b>	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	1	36	2	34	Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	36	2	34	Зачет с оценкой
<b>3 курс, 6 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	25,5	918	9	909	
<b>1.1.</b>	<b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>	22,5	810		810	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	6	216		216	
1.1.1.1	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	1,5	54		54	
1.1.1.2	<i>Консультации с научным руководителем</i>	2,5	90		90	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	18	648		648	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации</i>	1	36		36	
1.1.2.2	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	7	252		252	
1.1.2.3	<i>Оформление рукописи диссертации</i>	8	288		288	
1.1.2.4	<i>Подготовка автореферата</i>	5	180		180	
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>	2	72		72	



1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	1	36		36	
1.2.1.1	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах и др</i>	1	36		36	
1.3.	<b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>	1	2	34		Зачет с оценкой
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	2	34		Зачет с оценкой

## **8. Технологии и методическое обеспечение контроля результатов научного компонента**

### **8.1. Технологии и методическое обеспечение контроля текущей успеваемости аспирантов**

Текущий контроль соответствия выполняемой работы аспиранта индивидуальному плану научной деятельности:

- выполняет научный руководитель в форме оценки поэтапно выполняемых работ индивидуального плана научной деятельности в промежутке между периодами промежуточной аттестации;
- кафедра прикрепления в форме оценки поэтапно выполняемых работ индивидуального плана научной деятельности в промежутке между периодами промежуточной аттестации.

### **8.2. Технологии и методическое обеспечение промежуточной аттестации аспирантов**

Контроль промежуточной успеваемости аспирантов по научному компоненту осуществляется в форме зачета с оценкой в периоды промежуточной аттестации по результатам каждого года обучения.

Зачет с оценкой выставляется по видам работ, утвержденным в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта и на основе программы научного компонента.

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

### **9.1. Обеспечение учебно-методической литературой**

#### **Основная литература**

1. Абакумов, М. М. Медицинская диссертация : руководство / М. М. Абакумов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–4790–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html>. – Текст: электронный.
2. 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.
3. Организационно-аналитическая деятельность : учебник / под редакцией С. И. Двойникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 480 с. – ISBN 978–5–9704–4069–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>. – Текст: электронный.



4. Петри, А. Наглядная медицинская статистика : учебное пособие для вузов / А. Петри, К. Сэбин ; перевод с английского под редакцией В. П. Леонова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 216 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3373-7.

5. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учебное пособие / под редакцией В. З. Кучеренко. – 4 изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-1915-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html>. – Текст: электронный.

#### Дополнительная литература

1. Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям / А. Ю. Бражников, Н. И. Брико, Е. В. Кирьянова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 496 с. – ISBN 978-5-9704-4255-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html>. – Текст: электронный.

2. Информатика и медицинская статистика / под редакцией Г. Н. Царик. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-4243-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>. – Текст: электронный.

3. Татарников, М. А. Делопроизводство в медицинских организациях / М. А. Татарников. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-4871-7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>. – Текст: электронный.

4. Трушелёв, С. А. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению : руководство / С. А. Трушелёв ; под редакцией И. Н. Денисова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с. – ISBN 978-5-9704-2690-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html>. – Текст: электронный.

5. Канюков В.Н., Екимов А.К., Щербанов В.В. математический анализ в офтальмологии. – Оренбург, ОАО «ИПК «Южный Урал», 2005. – 240 с. – ISBN 5-94162-049-7

#### 9.2. Перечень электронных средств обучения

- <http://www.fsvok.ru> Федеральная система внешней оценки качества клинических лабораторных исследований;
- <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека;
- учебный портал ВГМУ;
- <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

### 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	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для проведения занятий семинарского типа текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитории (учебная аудитория 0-05 по адресу: 400008, город Волгоград, Университетский пр., 106. ГБУЗ «ВОККЦ»).	Специализированная учебная мебель: стол, стулья (20 шт), мультимедийный презентационный комплекс, подключенный к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Ноутбук (Toshiba) – 1 шт. Видеопроектор Sanyo PLC XU75 – 2 шт. Документ-камера FverVision – 1 шт. Стенды – 20 шт. Таблицы, слайды – более 150 шт.	Windows 7 Professional (47139370) Бессрочная Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (280E-000451574B9B53) Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО) Adobe Acrobat DC/Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)



<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа на 20 мест, 20 м<sup>2</sup> (учебная аудитория 0-01 по адресу: 400008, город Волгоград, Университетский пр., 106. ГБУЗ «ВОККЦ»).</p>	<p>Специализированная учебная мебель: стол, стулья (20 шт), мультимедийный презентационный комплекс, подключенный к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Ноутбук (Toshiba) – 1 шт. Видеопроектор Sanyo PLC XU75 – 2 шт. Документ-камера FverVision – 1 шт. Стенды – 20 шт. Таблицы, слайды – более 150 шт.</p>	<p>Windows 7 Professional (47139370) Бессрочная Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (280E-000451574B9B53) Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО) Adobe Acrobat DC/Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, 32 м<sup>2</sup> (учебная аудитория 0-05 по адресу: 400008, город Волгоград, Университетский пр., 106. ГБУЗ «ВОККЦ»).</p>	<p>Специализированная учебная мебель: стол, стулья (20 шт), мультимедийный презентационный комплекс, подключенный к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Ноутбук (Toshiba) – 1 шт. Видеопроектор Sanyo PLC XU75 – 2 шт. Документ-камера FverVision – 1 шт. Стенды – 20 шт. Таблицы, слайды – более 150 шт.</p>	<p>Windows 7 Professional (47139370) Бессрочная Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (280E-000451574B9B53) Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО) Adobe Acrobat DC/Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей  
Викторович, Проректор по научной деятельности

21.12.23 15:09 (MSK)

Сертификат 41CC7CACF4D24064D9BEF6843E9513A1