

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной деятельности

ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Минздрава России



С.В.Поройский

« 31 » августа 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА
ОПОП ВО**

научной специальности

3.3.8 Клиническая лабораторная диагностика

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)

Кафедра: клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 211 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:

Заводовский Б.В., зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики, д.м.н., профессор

Загороднева Е.А., доцент кафедры клинической лабораторной диагностики, к.м.н., доцент

Заведующий кафедрой  Б.В. Заводовский

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики

« 30 » июня 2023 г., протокол № 15

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: подготовка диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Задачи:

- приобрести основные навыки ведения научно-исследовательской деятельности;
- 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 ОПОП 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», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия» 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 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 личного 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; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных 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 7596 часов или 211 з.е. Время проведения 1-6 семестры. Вид учебной деятельности – самостоятельная работа.

Трудоемкость научного компонента по годам и элементам, а также предусмотренные формы текущей и промежуточной аттестации представлены в таблице.

Наименование показателя	Год	Трудоемкость			
		Всего		В том числе академические часы	
		Зачетные единицы	Академические часы	Аудиторные часы	Самостоятельная работа (включая отчеты на кафедрах)
1. Трудоемкость научного компонента в целом	1,2,3,4	211	7596	-	7596
2. Трудоемкость научного компонента по годам:					
-1 год	1	47	1692	-	1692
-2 год	2	47	1692	-	1692
	3	58.5	2106	-	2106

-3 год -4 год	4	58.5	2106	-	2106
3. Трудоемкость научного компонента по элементам в целом:	1,2,3,4				
- научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;		189	6804	-	6804
- подготовка публикаций, заявок, свидетельств		16	576	-	576
4. Трудоемкость научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите по годам:					
- 1 год	1	41	1476	-	1476
- 2 год	2	41	1476	-	1476
- 3 год	3	52.5	1890	-	1890
- 4 год	4	54.5	1962	-	1962
5. Подготовка публикаций, заявок, свидетельств по годом:					
- 1 год	1	4	144	-	144
- 2 год	2	4	144	-	144
- 3 год	3	4	144	-	144
- 4 год	4	4	144	-	144
6. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой	1,2,3,4	6	216	-	216

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	189	6804
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных	16	576

	вычислительных машин, баз данных, технологии интегральных микросхем		
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6	216
	Всего	211	7596

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 кафедральной 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	Написание и оформление глав диссертации и автореферата в

	оформление диссертации	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

Конечный перечень работ научного компонента для каждого аспиранта составляется с учетом его особенностей и потребностей в рамках каждого года обучения и утверждается индивидуальным планом научной деятельности аспиранта.

Правила формирования индивидуального плана научной деятельности определены локальным актом университета.

7. ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемая трудоемкость
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите		6804 ч./189 з.е.
1.1.1 Научные исследования, направленные на выполнение диссертации		5004 ч./139 з.е.
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>	720 ч./20 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>	288 ч./ 8 з.е.
5.	<i>Работа с протоколами исследования</i>	594 ч./16,5 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>	720 ч./20 з.е.
8.	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	900 ч./25 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>	234 ч./6,5 з.е.
1.1.2 Подготовка и оформление диссертации к защите		1800 ч./50 з.е.
11.	<i>Написание глав диссертации</i>	1008 ч./28 з.е.
12.	<i>Оформление рукописи диссертации</i>	324 ч./9 з.е.
13.	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	288 ч./8 з.е.
14.	<i>Подготовка автореферата</i>	180 ч./5 з.е.
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		576 ч./16 з.е.

машин, баз данных, технологии интегральных микросхем		
15.	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	216 ч./6 з.е.
16.	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	180 ч./5 з.е.
17.	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах</i>	180 ч./5 з.е.
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		216 ч./6 з.е.
18.	<i>Подготовка отчетов, выступлений, презентаций для заслушивания на заседании кафедры и профильной проблемной комиссии</i>	216 ч./6 з.е.
Всего		7596 ч./211 з.е.

7.1. Содержание научно-исследовательской деятельности по этапам освоения

Научная специальность: 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика

Индекс	Наименование	Объем в з.е.	Всего час.	контроль	СР	Формы контроля
1 курс, 1 семестр						
1.	Научный компонент	24	864	2	862	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите	21	756		756	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	16	576		576	
1.1.1.1	<i>Разработка дизайна исследования</i>	1,5	54		54	
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>	10	360		360	
1.1.1.3	<i>Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)</i>	0,5	18		18	
1.1.1.4	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	3,5	126		126	
1.1.1.5	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	5	180		180	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Обзор литературы»)</i>	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	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	1	36		36	
1.2.1.2	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и т.д.</i>	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
1 курс, 2 семестр						

1.	Научный компонент	23	828	2	826	
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	15	540		540	
1.1.1.1	<i>Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования</i>	7	252		252	
1.1.1.2	<i>Детальное освоение выбранных методик исследования</i>	2	72		72	
1.1.1.3	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	5,5	198		198	
1.1.1.4	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	5	180		180	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Материалы и методы исследования»)</i>	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	<i>Написание и оформление научных публикаций</i>	1	36		36	
1.2.1.2	<i>Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях и т.д.</i>	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
2 курс, 3 семестр						
1.	Научный компонент	21,5	774	2	772	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	18,5	666		666	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	13,5	486		486	
1.1.1.1	<i>Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования</i>	2	72		72	
1.1.1.2	<i>Детальное освоение выбранных методик</i>	2,5	90		90	
1.1.1.3	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов</i>	8	288		288	
1.1.1.4	<i>Консультации с научным руководителем</i>	1	36		36	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	5	180		180	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Материалы и методы»)</i>	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	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	
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
2 курс, 4 семестр						
1.	Научный компонент	25,5	918	2	916	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	22,5	810		810	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	20,5	738		738	
1.1.1.1	<i>Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы,</i>	1	36		36	
1.1.1.2	<i>Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов научного исследования</i>	18,5	666		666	
1.1.1.3	<i>Консультации с научным руководителем</i>	1	36		36	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	2	72		72	
1.1.2.1	<i>Написание глав диссертации («Собственные исследования»)</i>	2	72		72	
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	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	2	72		72	
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
3 курс, 5 семестр						
1.	Научный компонент	30	1080	2	1078	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	27	972		972	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	19	684		684	
1.1.1.1	<i>Работа с протоколами исследования</i>	10	360		360	

1.1.1.2	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с	4	144		144	
1.1.1.3	Статистическая обработка полученных данных	2	72		72	
1.1.1.4	Анализ и обсуждение полученных результатов	2	72		72	
1.1.1.5	Консультации с научным руководителем	1	36		36	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	8	288		288	
1.1.2.1	Написание глав диссертации («Собственные исследования»)	6	216		216	
1.1.2.2	Написание глав диссертации («Обсуждение результатов исследования»)	2	72		72	
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	
1.1.1.1	Написание и оформление научных публикаций	1	36		36	
1.1.1.2	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах и др.	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
3 курс, 6 семестр						
1.	Научный компонент	28,5	1026	2	1024	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	25,5	918		918	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	17,5	630		630	
1.1.1.1	Работа с протоколами исследования	6,5	234		234	
1.1.1.2	Статистическая обработка полученных	6	216		216	
1.1.1.3	Анализ и обсуждение полученных результатов	4	144		144	
1.1.1.4	Консультации с научным руководителем	1	36		36	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	8	288		288	
1.1.2.1	Написание глав диссертации («Обсуждение результатов исследования»)	3	108		108	
1.1.2.2	Оформление рукописи диссертации	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, съездах и др	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
4 курс, 7 семестр						
1.	Научный компонент	30	1080		1080	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	28	1008		1008	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	19	684		684	
1.1.1.1	<i>Статистическая обработка полученных данных</i>	12	432		432	
1.1.1.2	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	6	216		216	
1.1.1.3	<i>Консультации с научным руководителем</i>	1	36		36	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	9	324		324	
1.1.2.1	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	5	180		180	
1.1.2.2	<i>Оформление рукописи диссертации</i>	4	144		144	
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	<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		36	
4 курс, 8 семестр						
1.	Научный компонент	28,5	1026		1026	
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	26,5	954		954	
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	18,5	666		666	
1.1.1.1	<i>Анализ и обсуждение полученных результатов</i>	13	468		468	
1.1.1.2	<i>Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора экономики, в учебный процесс</i>	5	180		180	
1.1.1.3	<i>Консультации с научным руководителем</i>	0,5	18		18	
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	8	288		288	

1.1.2.1	<i>Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований</i>	8	288		288	
1.1.2.2	<i>Подготовка автореферата</i>	5	180		180	
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	3	108		108	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели	3	108		108	
1.2.1.1	<i>Оформление заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации баз данных</i>	2	72		72	

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. Трущелёв, С. А. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению : руководство / С. А. Трущелёв ; 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	Ноутбук Samsung RC510-S04i3-380M/4Gb, Проектор ASK Proxima, доска магнитная, специализированная мебель (столы, стулья), комплект учебных плакатов, демонстрационные материалы (представлены на флеш-	Windows 7 Professional 46243751, 46289511, 46297398, 47139370, Бессрочная Windows XP Professional 45885267, 43108589, 44811732.

обслуживания учебного оборудования аудитории, (Учебная комната №3, 11,2 м ² . 400138, г. Волгоград, ул. Землячки, 82)	диске, 16 GB).	44953165, Бессрочная
Аудитория для проведения занятий лекционного типа на 26 мест, 26.6 м ² . (40038, г. Волгоград, ул. Землячки, 82)	Ноутбук Samsung RC510-S04i3-380M/4Gb, проектор ASK Proxima, телевизор LG 42" (42LA620V) с поддержкой 3D-изображения и функцией SMART-TV, доска школьная, специализированная мебель (столы, стулья), комплект учебных плакатов.	MS Office 2007 Suite 63922302, 64045399, 64476832, 66015664, Бессрочная Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) 205E1805141018254272124 с 14.05.2018 по 25.05.2019 Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО Adobe Acrobat DC / Adobe Reader Свободное и/или безвозмездное ПО
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (Библиотека, 12,9м ² ; 40038, г. Волгоград, ул. Землячки, 82)	Специализированная мебель (столы, стулья, книжные шкафы), персональный компьютер (блок Cel733/SL30T/128/20 GB, Монитор RowerScan 115 GS).	Moodle - система управления курсами (электронное обучение). Свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия- без ограничения.

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

24.10.23 17:25 (MSK)

Сертификат 41CC7CACF4D24064D9BEF6043E9513A1