

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.08.2023 14:41:58
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f2

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НИД А.В. Будневский

« 29 » _____ июня _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Блок 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)

Направление подготовки: 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Направленность подготовки: 3.1.9 – ХИРУРГИЯ

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: заочная

Индекс БЗ

Воронеж, 2023

Программа «Научные исследования» разработана в соответствии с ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. № 1200 «Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Составители программы:

Глухов А.А., заведующий кафедрой общей и амбулаторной хирургии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Чередников Е.Ф., заведующий кафедрой urgentной и факультетской хирургии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Черных А.В., заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Рецензенты:

Липатов Вячеслав Александрович – проректор по научной работе и инновационному развитию, профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

Нузова Ольга Борисовна – профессор кафедры факультетской хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей и амбулаторной хирургии «19» июня 2023 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой А.А. Глухов

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России протокол № 10 от «29» июня 2023 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Цель:

- развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи в процессе подготовки научно-квалификационной работы 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 научно-квалификационную работу (диссертацию) в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами Минобрнауки России

2. МЕСТО БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Блок 3 «Научные исследования» составляет вариативную часть основной профессиональной образовательной программы.

Блок 3 «Научные исследования» включает научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации), по результатам которой аспирант готовит научный доклад; освоение данного блока осуществляется в течение всего периода обучения в аспирантуре.

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 научно-исследовательской деятельностью

аспиранта и подготовкой научно-квалификационной работы на 1-м году обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре преподаются дисциплины «Истории и философии науки», «Иностранный язык», «Методология научных исследований», на втором году обучения – специальность.

Блок 3 «Научные исследования» является базовым при подготовке и написании научно-квалификационной работы (диссертации), представления научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Научно-исследовательская деятельность и выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) направлены на формирование у аспирантов следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

общепрофессиональных компетенций (ОПК):

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

профессиональных компетенций (ПК):

- способность и готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека (ПК-1);
- способность и готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-2).

В результате освоения содержания программы научно-исследовательской

деятельности аспирант должен получить дополнительные знания, умения и навыки.

Аспирант должен:

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; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием
- принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование
- теоретические основы клинико-экономического анализа

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
- навыком проведения научных медико-биологических исследований
- 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

- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования
- навыками проведения научного исследования в соответствии со специальностью

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

4.1. Объем блока «Научные исследования» и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4536 часов или 126 з.е. Время проведения 1-6 семестры.

Виды работ (внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта, включая работу с научным руководителем)	Трудоемкость	
	з.е.	часы
Научно-исследовательская деятельность	67	2412
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	59	2124
Всего	126	4536

4.2. Разделы научных исследований и виды работ

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Оценочные средства
1	Выбор темы диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	Определение тематики исследования; сбор и анализ научной информации по теме НКР, патентный поиск в соответствии с выбранной темой НКР; критический анализ современного состояния проблемы; обоснование актуальности выбранной темы	Индивидуальный план

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	Оформление аннотации темы диссертации и определение этапов исследования; доклад по планируемой теме диссертации на заседании кафедры; заключение заседания кафедры по результатам обсуждения темы
3	Подготовка документов для этического комитета	Заявка в Этический комитет для утверждения плана проведения клинического (или экспериментального) исследования в ходе выполнения научно-квалификационной работы	Заключение этического комитета о соответствии планируемого исследования этическим нормам
4	Утверждение темы и плана диссертационной работы	Тема НКР рассматривается на заседании профильной Проблемной комиссии; в случае положительного заключения тема НКР и календарный план ее выполнения представляется на заседание Ученого совета соответствующего факультета	Выписка из заседания профильной научной проблемной комиссии. Выписка из заседания Ученого совета профильного факультета об утверждении темы научно-квалификационной работы
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.	Литературный обзор
6	Подготовка к выполнению экспериментальной части	Создание форм регистрации полученных результатов (карта наблюдения, база данных и т.п.)	Отчеты о результатах научных исследований на кафедральных заседаниях и заседаниях профильной проблемной комиссии (по инициативе научного руководителя,

			заведующего кафедрой)
7	Сбор фактического материала	Выполнение научных исследований в соответствии с запланированным дизайном; сбор материала	Отчет о ходе выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом исследования
8	Статистическая обработка и анализ полученных результатов	Проведение первичной статистической обработки, анализа результатов, публикация результатов НИР по выполненному разделу диссертации, представление результатов в виде докладов на научных конференциях публикация статей, оформление заявки на патент	Тезисы, научные статьи в журналах, в том числе в ведущих рецензируемых журналах; апробация результатов научно-исследовательской деятельности на отечественных и международных конференциях
9	Написание и оформление глав НКР	Написание и оформление глав НКР и автореферата в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней. Подготовка выводов, заключения, рекомендаций.	Подготовленные главы НКР

4.3. Примерное распределение трудозатрат

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемая трудоемкость
Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность		2412 ч./67 з.е.
1	Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования	252 ч./7 з.е.
2	Работа с историями болезни, амбулаторными картами, архивом медицинской документации	180 ч./5 з.е.
3	Анкетирование исследуемых групп пациентов	36 ч./1 з.е.
4	Детальное освоение выбранных методик исследования	36 ч./ 1 з.е.
5	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение экспериментальных исследований с применением общеклинических, лабораторных и инструментальных методов	1908ч./53 з.е.
Б3.В.02(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		2124 ч./59 з.е.
1	Разработка дизайна исследования	18 ч./0,5 з.е.
2	Прохождение экспертизы НКР (этический комитет,	18 ч./0,5 з.е.

	профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)	
3	Статистическая обработка полученных данных	108 ч./3 з.е.
4	Написание глав диссертации	180 ч./5 з.е.
5	Анализ и обсуждение полученных результатов	180 ч./5 з.е.
6	Подготовка выводов НКР	180 ч./5 з.е.
7	Составление практических рекомендаций по полученным результатам НКР	72 ч./2 з.е.
8	Подготовка рукописи НКР	396 ч./11 з.е.
9	Подготовка рукописи научного доклада (автореферата)	180 ч./5 з.е.
10	Написание и оформление научных публикаций	252 ч./7 з.е.
11	Оформление заявки на патент	108 ч./3 з.е.
12	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах	216ч./6 з.е.
13	Внедрение полученных результатов НИД в практику лечебных учреждений, учебный процесс	72 ч./2 з.е.
14	Консультации с научным руководителем	144 ч./4 з.е.
Всего		4536 ч./126 з.е.

4.4. Содержание научных исследований по годам обучения

Первый год обучения

- 1 Утверждение индивидуального плана работы аспиранта.
- 2 Утверждение темы научно-исследовательской работы на ученом совете факультета при наличии заключения Этического комитета о соответствии планируемого исследования этическим нормам, выписки из протокола заседания профильной проблемной комиссии.
- 3 Работа с литературными источниками, отечественными и международными базами данных, составление научно-аналитического обзора по теме диссертации.
- 4 Опубликование обзора литературы по теме диссертации и тезисов в научных изданиях, в том числе одна статья должна быть опубликована в журнале из перечня изданий, рекомендованных ВАК.
- 5 Набор материала по теме диссертационной работы, проведение экспериментальных исследований с применением общеклинических, лабораторных и инструментальных методов
- 6 Промежуточная аттестация по итогам 1-го года обучения – по окончании 1-го и 2-го семестров с предоставлением выписки из протокола заседания кафедры, отчета аспиранта с подписью научного руководителя.

Второй год обучения

- 1 Выполнение фрагментов диссертации согласно цели и задачам, обозначенным в расширенной аннотации исследования, набор экспериментальных и клинических групп по теме исследования.
- 2 Написание глав «Материалы и методы», «Собственные результаты».

- 3 Опубликование полученных результатов в научных изданиях, в том числе одной-двух статей в журналах из перечня изданий, рекомендованных ВАК.
- 3 Участие в научных конференциях в качестве докладчика.
- 4 Оформление документов на право интеллектуальной собственности (патент на изобретение, полезная модель) (при наличии).
- 5 Промежуточная аттестация по итогам 2-го года обучения по окончании 3-го и 4-го семестров с предоставлением выписки из протокола заседания кафедры, отчета аспиранта с подписью научного руководителя.

Третий год обучения

- 1 Выполнение фрагментов диссертации согласно цели и задачам, обозначенным в расширенной аннотации исследования, набор экспериментальных и клинических групп по теме исследования.
2. Статистическая обработка полученных результатов.
3. Опубликование полученных результатов в научных изданиях, в том числе одной-двух статей в журналах из перечня изданий, рекомендованных ВАК.
4. Участие в научных конференциях в качестве докладчика.
5. Оформление документов на право интеллектуальной собственности (патент на изобретение, полезная модель) (при наличии).
6. Промежуточная аттестация по итогам 3го года обучения по окончании 5-го и 6-го семестров с предоставлением выписки из протокола заседания кафедры, отчета аспиранта с подписью научного руководителя.

Четвертый год обучения

1. Опубликование полученных результатов в научных изданиях, в том числе двух-трех статей в журналах из перечня изданий, рекомендованных ВАК.
2. Оформление глав «Обсуждение полученных результатов», «Заключение», «Выводы», «Рекомендации».
3. Подготовка рукописи научно-квалификационной работы и обсуждение полученных результатов на межкафедральном заседании.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

5.1. Карта обеспечения учебно-методической литературой

п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 1024 с. – ISBN 978-5-9704-5438-1. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454381.html . – Текст:	

	электронный	
2.	Госпитальная хирургия: учебник для медицинских вузов : в 2 томах. Том 1 / под редакцией Б. Н. Котива, Л. Н. Бисенкова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 751 с. – ISBN 9785299009781. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/gospitalnaya-hirurgiya-v-2-t-t-1-9080588/ . – Текст: электронный.	
3.	Госпитальная хирургия: учебник для медицинских вузов : в 2 томах. Том 2 / под редакцией Б. Н. Котива, Л. Н. Бисенкова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 607 с. – ISBN 9785299009798. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/gospitalnaya-hirurgiya-v-2-t-t-2-9080969/ . – Текст: электронный.	
Дополнительная литература		
4.	Руководство по амбулаторной хирургической помощи / под редакцией П. Н. Олейникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-4448-1. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444481.html . – Текст: электронный.	
5.	Черноусов. – Москва : Практическая медицина, 2017. – 504 с. – ISBN 9785988113843. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/hirurgicheskie-bolezni-9800682/ . – Текст : электронный.	
6.	Черноусов, А. Ф. Хирургические болезни : учебник / А. Ф. Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей / под редакцией Л. Н. Бисенкова, П. Н. Зубарева. – 3-е изд., доп. и перераб. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015. – 574 с. – ISBN 9785299006797. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/neotlozhnaya-hirurgiya-grudi-i-zhivota-3528354/ . – Текст: электронный.	
7.	Основы оперативной хирургии / под редакцией С. А. Симбирцева. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Фолиант, 2015. – 728 с. – ISBN 9785939292566. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-operativnoj-hirurgii-5243928/ . – Текст: электронный.	
8.	Хирургический больной : мультидисциплинарный подход / под редакцией В. В. Бояринцева, И. Н. Пасечника. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-5752-8. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457528.html . – Текст: электронный.	
9.	Кек, Т. Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 624 с. – ISBN 978-5-9704-6000-9. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html . – Текст: электронный.	

5.2. 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

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра общей хирургии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 3.1.9 – Хирургия, располагает учебными комнатами, компьютерными классами, лекционными аудиториями, оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий, компьютерными программами для контроля знаний.

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
Аудитория для занятий (учебная комната 2): кафедра общей хирургии, НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Воронеж-1» ОАО «РЖД», Воронежская область, г. Воронеж, пер. Здоровья, 2	Набор демонстрационного оборудования – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); доска учебная, стулья, стол для преподавателя. Компьютер Cel/460/4G/500G/SVSA/ATX400Wмо н.19 с выходом в интернете, принтер Canon 800, копировальный аппарат SHARP AR5520D.
Аудитория для занятий (учебная комната 4): кафедра общей хирургии, НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Воронеж-1» ОАО «РЖД», Воронежская область, г. Воронеж, пер. Здоровья, 2	Набор демонстрационного оборудования – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); доска учебная, стулья, стол для преподавателя Компьютер Cel/460/4G//500G/SVSA/ATX400Wм он.19 с выходом в интернет. Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная МФУ лазерный Куосера, стулья, информационные стенды, шкаф для одежды
Помещения библиотеки (кабинет №5) 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: http lib://vrmgmu.ru/	
--	--

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

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.