

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.08.2023 13:42:50
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 образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Направление подготовки: 32.06.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО

Научная специальность: 3.2.1 – ГИГИЕНА

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Индекс БЗ

Воронеж, 2023

Программа «Научные исследования» разработана в соответствии с ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. № 1199 «Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 32.06.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Составители:

Попов Валерий Иванович - заведующий кафедрой общей гигиены, д.м.н., профессор

Мелихова Екатерина Петровна - доцент кафедры общей гигиены, к.б.н.

Рецензенты:

Механтьева Людмила Евгеньевна – зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, д.м.н, профессор

Земсков Андрей Михайлович – зав. кафедрой микробиологии, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей гигиены «16» июня 2023 г., протокол № 22

Заведующий кафедрой Попов В.И.

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 «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» 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):

- способностью и готовностью к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-2);

- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека (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 профилактики в 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 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	Литературный обзор

		изложение собственной позиции.	
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, профильная проблемная комиссия, ученый совет факультета)	18 ч./0,5 з.е.
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 темы научно-квалификационной работы (диссертации) на ученом совете факультета при наличии заключения Этического комитета о соответствии планируемого исследования этическим нормам, выписки из протокола заседания профильной проблемной комиссии.

2. Утверждение индивидуального плана работы аспиранта.

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 (отдана в печать) 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. Участие в семинарах, научных конференциях в качестве слушателя и докладчика.

7. 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.

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 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. Статистическая обработка полученных результатов.

2. Оформление глав «Обсуждение полученных результатов», «Заключение», «Выводы», «Рекомендации».

3. Опубликование не менее двух-трех печатных работ из перечня ВАК при Минобрнауки России по теме диссертационного исследования.

4. Участие в научных конференциях или научном семинаре с докладом; индивидуальные гранты регионального, всероссийского, международного уровня (при наличии).

5. Внедрение полученных результатов научных исследований в практику лечебных учреждений, учебный процесс.

6. 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
1	Основы внутренней медицины / Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев, В.С. Моисеев; под ред. В.С. Моисеева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 888 с.	2
2	Абакумов М.М. Медицинская диссертация. Оформление и защита : рук-во / М.М. Абакумов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 128 с.	2
3	Анализ мировых тенденций развития научно-образовательной деятельности : аналитический обзор / Е.В. Вашурина [и др.]. – Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2006. - 136 с.	2
4	Новиков А.М. Н73 Как работать над диссертацией: Пособие для начинающего педагога-исследователя. – 4-е изд. – М.: Издательство «Эгвес», 2003. – 104 с.	2
1	Методы клинических лабораторных исследований / под ред. проф. В.С. Камышникова. – 7-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 736 с. : ил.	2
2	Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 208 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946 . — ЭБС «IPRbooks», по паролю	2
3	Денисов С.Л. Как правильно оформить диссертацию, автореферат и диссертационный доклад : метод. пособие / С.Л. Денисов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 88 с.	2
4	Иванова Т.В. Methodology of Scientific Research (Методология научного исследования) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванова Т.В., Козлов А.А., Журавлева Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.:	2

	Российский университет дружбы народов, 2012.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11580 . — ЭБС «IPRbooks», по паролю	
5	Евдокимов В.И. Оформление диссертации и автореферата диссертации : метод. рекомендации / В.И. Евдокимов. – Санкт-Петербург: Политехника-сервис, 2010. – 64	2

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 гигиены, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 14.02.01 – гигиены, 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
Учебная аудитория (комната 313): корпус УЛК кафедры общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: практические занятия)	Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин, доска учебная, столы учебные, стулья, стол для преподавателей, столы лабораторные и лабораторная посуда, холодильник. Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкаф для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штативы для фронтальных работ, приборы: термостат суховоздушный и лабораторный термостат-редуктажник ЛТР-24, экотестор СОЭКС.
Учебная аудитория (комната 315): корпус УЛК кафедры общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: практические занятия)	Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкаф для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штативы для фронтальных работ, приборы: плитка электрическая, спектрофотометр.
Учебная аудитория (комната 321): корпус УЛК кафедры общей гигиены;	Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

<p>Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практические занятия)</p> <p>Учебная аудитория (комната 323): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практические занятия)</p> <p>Учебная аудитория (комната 324): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практические занятия)</p> <p>Учебная аудитория (комната 325), лекционная аудитория: корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекции, практические занятия)</p> <p>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://vrngmu.ru/</p>	<p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкафы для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: психрометр, кататермометр, барометр, стенд вибрационный, вентилятор, лампа накаливания.</p> <p>Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, стол витринный, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: ионизатор воздуха «Снежинка», насос - пробоотборный ручной НП-3М, поглотители Рихтера.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, интерактивная доска, мультимедиа проектор, сейф, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, стол витринный, приборы:измеритель последовательных реакций, шумомер, вибротестор,гемокоагулометр.</p> <p>Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Для самостоятельной работы студентов: зал электронных ресурсов (кабинет №5)</p>
---	---

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.