

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:

1. Машкова Т.А., зав.каф. оториноларингологии, д.м.н., проф.
2. Мальцев А.Б., асс.кафедры оториноларингологии, к.м.н.

Рецензенты:

1. Степанов И.В. зав.каф. челюстно-лицевой хирургии, д.м.н.
2. Самодай В.Г., зав.каф. травматологи и ортопедии, д.м.н., проф.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оториноларингологии, «15» июня 2020 г., протокол №18

Зав. кафедрой, д.м.н., проф. Т.А. Машкова

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России протокол №11 от «30» июня 2020 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)	Заключение этического комитета о соответствии планируемого исследования этическим

		исследования в ходе выполнения научно-квалификационной работы	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, 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.

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	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
Основная литература			
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	4
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	
Дополнительная литература			
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	4
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.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11580 . — ЭБС «IPRbooks», по паролю	2	
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 оториноларингологии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 14.01.03 – болезни уха горла, и носа, располагает учебными комнатами, компьютерным классом, лекционной аудиторией, оборудованной проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий.

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
Учебная комната №1 кафедры оториноларингологии (г.Воронеж, Московский проспект, 151. Договор № 31-11/16 от 17.10.2017 г.)	Набор рентгенограмм Компьютер 17''256mb, 64 mb, 40 GB Стол компьютерный Стул аудиторный Кресло «Барани» Стенды Набор для осмотра ЛОР-органов	<ul style="list-style-type: none"> • Лицензии Microsoft: <ul style="list-style-type: none"> - License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45 - License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2 - License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97 - License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45, - License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200,
Учебная комната №3 оториноларингологии (г.Воронеж, Московский проспект, 151. Договор № 31-11/16 от 17.10.2017г.)	Риноскоп 4мм - 1 Набор камертонов (С64 – С4000) – 1 Компьютерный системный блок intel 430 945 1024 160 DVDмонLCD 19 - 1	

<p>Помещения отделений отоларингологического №1 и №2 (процедурные кабинеты, палаты, перевязочные, операционные) (г.Воронеж, Московский проспект, 151. Договор № 31-11/17 от 01.02.2017г.)</p>	<p>Принтер CanonLBP 1120+кааб – 1 БИКС – 1 Колонки звуковые – 1 Лампа настольная – 2 Стул полумягкий – 5 Шкаф двухстворчатый - 1 Стенды Стол двухтумбовый – 1</p> <p>Стетоскоп, фонендоскоп, тонометр, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический инструментарий, микрохирургический инструментарий, нейрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, эндоскопическое оборудование, набор камертонов, набор для осмотра ЛОР-органов</p>	<p>Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1 - License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3 - License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15 - License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100 - Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008 - Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License - № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14 - № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06 - № лицензии: 1894-150618-104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02 - № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03 • Moodle - система управления курсами (электронное обучение). Представляет собой свободное (распространяющ ееея по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет. • Vitrix (система управления сайтом университета http://vrngmu.ru и библиотеки http://lib.vrngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно. • КонсультантПлюс (справочник правовой информации) - Период действия: с 01.07.2017 по 31.12.2017 Договор 223/Зц/27 от 13.06.2017 - Период действия: с 01.01.2017 по 30.06.2017 Договор 223/Зц/5 от 22.12.2016 - Период действия: с 01.07.2016 по 31.12.2016 Договор 223/Зц/39 от 29.06.2016 - Период действия: с 01.01.2016 по 30.06.2016 Договор 223/Зц/1 от 21.12.2015 - Период действия: с 01.07.2015 по
---	---	--

		31.12.2015	Договор	223/Зц/319	от
		11.06.2015			
		-	Период действия:	с 01.01.2015	по
		30.06.2015	Договор	223/Зц/543	от
		22.12.2014			
		-	Период действия:	с 01.07.2014	по
		31.12.2014	Договор	223/Зц/12	от
		01.07.2014			
		•	STATISTICA Base от 17.12.2010		
		•	Антиплагиат.		
		-	Период действия:	с 04.10.2017	по
		03.10.2018	Договор	518/223/Пр/72	от
		04.10.2017			
		-	Период действия:	с 17.10.2016	по
		16.10.2017	Договор	462/223/ЕдР/55	от
		17.10.2016			
		-	Период действия:	с 16.07.2015	по
		15.07.2016	Договор	306/223/ЕдР/451	от
		16.07.2015			
		-	Период действия:	с 08.09.2014	по
		07.09.2015	Договор	209/223/Ед/303	от
		08.09.2014			

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.