

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ

«31» августа 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

Направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

Профиль подготовки Иммунология

Форма обучения
заочно

**Ростов-на-Дону
2023**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Целью подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Подготовка НКР) является: по результатам научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний, подготовить и оформить НКР в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации, а также подготовить научный доклад об основных результатах НКР для представления на государственной итоговой аттестации.

Задачи Подготовки НКР:

- развитие способности самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе Подготовки НКР и требующие углубленных профессиональных умений;
- планирование и организация Подготовки НКР;
- развитие навыков работы с библиографическими справочниками, составление научно-библиографических списков;
- применение полученных знаний при осуществлении научных исследований в области медицины;
- развитие у аспирантов умения анализировать, систематизировать, обобщать и оформлять результаты научных исследований;
- развитие умения провести анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- овладение методологией, методикой и техникой рационального и эффективного поиска и использования информации;
- освоение методики написания и оформления НКР;
- подготовка высокообразованного профессионала, наделенного глубокими научными теоритическими знаниями и навыками письменного

изложения результатов собственных научных исследований и практических работ.

II. МЕСТО ПОДГОТОВКИ НКР В СТРУКТУРЕ ООП

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата науки» входит в Блок 3 «Научные исследования».

Подготовка НКР осуществляется в течение всего периода обучения.

III. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОДГОТОВКИ НКР

В результате Подготовки НКР у обучающегося в аспирантуре должны быть сформированы следующие компетенции:

универсальные компетенции (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);

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

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).

общепрофессиональные компетенции (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).

профессиональные компетенции (ПК):

способность и готовность к проведению фундаментальных и прикладных исследований в области медицинской науки, изучающей этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение и прогнозирование исходов иммуноопосредованной патологии с использованием современных методов статистической обработки данных (ПК-2);

способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, анализировать данные отечественной и зарубежной литературы по актуальным проблемам иммунологии и аллергологии (ПК-3).

Перечень планируемых результатов обучения у аспиранта, в процессе написания НКР, необходимых для формирования компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Показатели освоения компетенции
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. <p>Код 31 (УК-1)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные

		<p>выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Код У1 (УК-1) - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. Код У2 (УК-1) Владеть: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Код В1 (УК-1) - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Код В2 (УК-1)</p>
УК– 2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Знать: - методы научно-исследовательской деятельности. Код З1 (УК-2) Уметь: - использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений. Код У1(УК-2) Владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития. Код В1(УК-2)</p>
УК–3	Готовность участвовать в работе российских и международных	<p>Знать: - особенности представления</p>

	<p>исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Код 31 (УК-3) Уметь: - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p> <p>Код У2 (УК-3) Владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;</p> <p>Код В1 (УК-3) - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p> <p>Код В3 (УК-3)</p>
<p>УК– 6</p>	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: - методы профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.</p> <p>Код 32 (УК-6) Уметь: - выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития;</p> <p>Код У1 (УК-6) - организовывать собственную профессиональную деятельность, стимулирующую профессионально-личностное развитие.</p> <p>Код У2 (УК-6)</p>

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами оценки сформированности профессионально-значимых качеств, необходимых для эффективного решения профессиональных задач; <p>Код В1 (УК-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития на основе компетентностного подхода. <p>Код В2 (УК-6)</p>
<p>ОПК – 1</p>	<p>Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины; <p>Код З1 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы доказательной медицины, теоретические основы информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. <p>Код З2 (ОПК-1)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать наиболее эффективные способы организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины; <p>Код У1 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований; <p>Код У2 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое фундаментальное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. <p>Код У4 (ОПК-1)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и проведения фундаментальных научных исследований;

		<p>Код В1 (ОПК-1) - навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала;</p> <p>Код В2 (ОПК-1) - навыками разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины.</p> <p>Код В3 (ОПК-1)</p>
ОПК – 2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать: - основной круг проблем, встречающихся в научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения;</p> <p>Код З1 (ОПК-2) - пути осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины;</p> <p>Код З2 (ОПК-2) - современные методы научного исследования на государственном и иностранном языках;</p> <p>Код З3 (ОПК-2) - принципы и методы ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины.</p> <p>Код З4 (ОПК-2)</p> <p>Уметь: - анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины;</p> <p>Код У2 (ОПК-2) - правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях;</p> <p>Код У3 (ОПК-2) - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимые исследования, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Код У4 (ОПК-2)</p> <p>Владеть:</p>

		<p>- современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в области биологии и медицины; Код В1 (ОПК-2)</p> <p>- навыками публикации результатов научных исследований, в том числе, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях. Код В2 (ОПК-2)</p>
ОПК – 3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p>Знать:</p> <p>- современные методы статистической обработки экспериментальных данных. Код З1 (ОПК-3)</p> <p>Уметь:</p> <p>- количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках; Код У1 (ОПК-3)</p> <p>- проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез; Код У2 (ОПК-3)</p> <p>- собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа. Код У3 (ОПК-3)</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ. Код В1 (ОПК-3)</p>
ОПК – 4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<p>Знать:</p> <p>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач; Код З1 (ОПК-4)</p> <p>- основные понятия и объекты интеллектуальной собственности, правила</p>

		<p>составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;</p> <p>Код 32 (ОПК-4)</p> <p>- современные принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни.</p> <p>Код 33 (ОПК-4)</p> <p>Уметь:</p> <p>- находить наиболее эффективные методы внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшения качества жизни граждан;</p> <p>Код У1 (ОПК-4)</p> <p>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов.</p> <p>Код У3 (ОПК-4)</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов научной деятельности.</p> <p>Код В2 (ОПК-4)</p>
ОПК – 5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p>Знать:</p> <p>- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных.</p> <p>Код 31 (ОПК-5)</p> <p>Уметь:</p> <p>- проводить оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках;</p> <p>Код У1 (ОПК-5)</p> <p>- применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и</p>

		<p>инструментальных баз. Код У2 (ОПК-5) Владеть: - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; Код В1 (ОПК-5) - современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках. Код В2 (ОПК-5)</p>
ПК – 2	<p>Способность и готовность к проведению фундаментальных и прикладных исследований в области медицинской науки, изучающей этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение и прогнозирование исходов иммуноопосредованной патологии с использованием современных методов статистической обработки данных</p>	<p>Знать: - современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области клинической иммунологии, аллергологии Код 31 (ПК-2) - основы описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения; Код 34 (ПК-2) - характеристику параметров функционирования иммунной системы Код 35 (ПК-2) Уметь: - использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин в области клинической иммунологии, аллергологии; Код У1(ПК-2) - выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения. Код У3 (ПК-2) Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; <p>Код В1(ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения результатов оценки параметров функционирования иммунной системы в соответствии с тематикой научного исследования. <p>Код В3 (ПК-2)</p>
ПК – 3	Способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, анализировать данные отечественной и зарубежной литературы по актуальным проблемам иммунологии и аллергологии.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению результатов научных исследований; <p>Код 32 (ПК-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные пути и принципы апробации и внедрения результатов научных исследований в практическую деятельность. <p>Код 34 (ПК-3)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на государственном и иностранном языках. <p>Код У2(ПК-3)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки <p>Код В1 (ПК-3)</p>

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ НКР

4.1. Структура Подготовки НКР.

Общая трудоемкость программы составляет: 66 зачетных единиц или 2376 часов.

Б 3.2 «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»

Год обучения	Семестр	Трудоемкость ЗЕТ/часы	Вид аттестации	Компетенции
1 год	1	12/432	зачет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-3
	2	10,5/378	зачет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
2 год	3	12/432	зачет	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
	4	10,5/378	зачет	УК - 1; УК-3; УК - 6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
3 год	5	12/432	зачет	УК - 1; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
	6	9/324	зачет	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
ИТОГО		66/2376		

4.2. Содержание Подготовки НКР.

Год обучения, семестр	Вид деятельности	Конечный результат
1 год обучения		
1 семестр	<p>1. Выбор и обоснование темы диссертации;</p> <p>2. Ознакомление с критериями, предъявляемые к НКР.</p> <p>3. Оформление документов для утверждения темы диссертации и научно-исследовательской деятельности.</p> <p>4. Составление отчета о Подготовке НКР, в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта.</p> <p>4. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.</p>	<p>1. Текст обоснования;</p> <p>2. Календарный план выполнения НКР;</p> <p>3. Рецензия на обоснование темы диссертации.</p> <p>4. Выписки об утверждении темы из заседаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кафедральной конференции; - локального этического независимого комитета; - научно-координационного совета; - ученого Совета факультета. <p>5. Отчет о Подготовке НКР.</p>
2 семестр	<p>1. Изучение требований, предъявляемых к НКР.</p> <p>2. Постановка цели, задач и проблем исследования, определение гипотезы исследования, объекта и предмета научного исследования.</p> <p>3. Формулировка научной новизны</p>	<p>1. Определение целей и задач исследований, выбор материала для исследования.</p> <p>2. Написания проекта введения.</p> <p>3. Отчет о Подготовке НКР.</p>

	и практической значимости результатов научного исследования. 4. Составление отчета о Подготовке НКР, в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта. 5. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.	
2 год обучения		
3 семестр	1. Разработка структуры основной части НКР с выделением разделом и глав. 2. Работа по обработке и систематизации практического материала и его анализ. 3. Изучение литературы и отбор фактического материала. Работа над библиографическим аппаратом. 4. Составление отчета о Подготовке НКР, в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта. 5. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.	1. Написание проекта теоретической главы НКР. 2. Апробация и обсуждение разделов НКР на кафедральных конференциях. 3. Отчет о Подготовке НКР.
4 семестр	1. Адаптация и апробация инструментариев для решения поставленных задач научных исследований. 2. Проведение эксперимента. 3. Обработка статистических данных. 4. Составление отчета о Подготовке НКР, в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта. 5. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.	1. Написание проекта главы НКР. 2. Апробация и обсуждение разделов НКР на кафедральных конференциях. 3. Отчет о Подготовке НКР.
3 год обучения		
5 семестр	1. Изложение полученных результатов исследования и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными во введении. 2. Проведение итогового анализа результатов исследования. 3. Оформление результатов работы. 4. Подведение итогов, выводы по каждой главе.	1. Результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. 2. Корректировка текста НКР, выводов. 3. Отчет о Подготовке НКР.

	<p>5. Извлечение основных положений, выносимых на защиту.</p> <p>4. Составление отчета о Подготовке НКР, в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта.</p> <p>5. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.</p>	
6 семестр	<p>1. Размещение научного доклада об основных результатах подготовленной НКР в электронной научной библиотеке.</p> <p>2. Передача документов отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров перед представлением научного доклада.</p> <p>3. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР во время прохождения процедуры государственной итоговой аттестации.</p> <p>4. Заполнение сведений о Подготовке НКР в электронном портфолио аспиранта.</p>	<p>1. Подготовка текста научного доклада к государственной итоговой аттестации.</p> <p>2. Представление в отдел ПНиППК следующих документов: 1. текст НКР и текст научного доклада в твердом переплете, подписанные научным руководителем; 2. отзыв научного руководителя на научный доклад; 3. акт проверки научно-квалификационной работы и научного доклада с использованием системы «Антиплагиат.РостГМУ»; 4. две рецензии на НКР; 5. проект заключения организации; 6. акт проверки первичной документации; 7. акт передачи пакета документов в библиотеку.</p>

НКР должна быть написана аспирантом самостоятельно, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в журналах, сборниках статей и других изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ НКР

Промежуточная аттестация по результатам Подготовки НКР проводится в форме зачета.

На заседании кафедральной конференции аспирант представляет отчет о Подготовке НКР в соответствии с запланированным объемом работ индивидуальным учебным планом на текущий семестр.

Отчет аспиранта утверждается научным руководителем. Пакет документов, включающий в себя аттестационный лист, отзыв научного руководителя, список опубликованных работ (при наличии) и заключение кафедральной конференции обучающийся предоставляет в отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Отметка о прохождении промежуточной аттестации по результатам Подготовки НКР выставляется в зачетную ведомость.

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения Подготовки НКР является приложением к программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	6.1. Основная литература:	
1	Ярилин А.А Иммунология : учебник : рекомендовано ГОУ ВПО "Моск. мед.акад. им. И.М. Сеченова" : [для студентов вузов и последипломного образования врачей] / А.А. Ярилин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 749 с.	5
2	Иммунология : атлас : 600 цветных иллюстраций / Р.М. Хайтов, А.А. Ярилин, Б.В. Пинегин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 624 с.	2
	6.2. Дополнительная литература.	
1	Иммунология. Практикум : клеточные, молекулярные и	10

	генетические методы исследования : учебное пособие для медицинских вузов / под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В. Ганковской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -176 с.	
2	Змушко Е.И. Клиническая иммунология : Руководство для врачей / Е.И. Змушко, Е.С. Белозеров, Ю.А. Митин. - СПб: ПИТЕР, 2001. - 576с.	1
3	Иммунопатология и аллергология : Стандарты диагностики и лечения / Под ред. Р.М. Хаитова ; Ин-т иммунологии Минздрава РФ. - М : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 95с.	1
4	Клиническая иммунология и аллергология : Учебное пособие для системы послевузовской подготовки врачей / Под ред. А.В. Караулова.- М : МИА, 2002. - 651с.	1
5	Земсков А.М. Клиническая иммунология : учебник для вузов / А.М. Земсков, В.М. Земсков, А.В. Караулов ; под ред. А.М. Земскова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 320 с.	10
6	Клиническая и лабораторная иммунология : Избранные лекции / А.Б. Полетаев. - М : МИА, 2007. - 180с.	1
7.	Аллергология и иммунология. Национальное руководство : Краткое издание / под ред.Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной ; Ассоц. мед.обществ по качеству. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 634 с.	1

6.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Годовые комплекты
1	Аллергология и иммунология	1
2	Иммунология	1
3	Медицинская иммунология	1
4	Цитокины и воспаление (СПБ)	1
5	Аспирант – электронный ресурс. – режим доступа: http://наука-prioritet.ru/?page_id=48	
6	Молодой ученый - электронный ресурс. – режим доступа: https://moluch.ru/	

6.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ неограничен

3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
5.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php [22.02.2018].	Открытый доступ
7.	WordReference.com [Электронный ресурс]: онлайн-словари. - Режим доступа: http://www.wordreference.com/enru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
9.	Справочная правовая система « Консультант Плюс » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ ограничен
10.	Юридическая Россия [Электронный ресурс]: федеральный правовой портал. - Режим доступа: http://www.law.edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
11.	Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [22.02.2018].	Открытый доступ
13.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки (ЭБА ЦНМБ) [Электронный ресурс] / ООМИП «Мед.информ. ресурсы»; ИМГМУ им. И.М. Сеченова. - Режим доступа: http://www.emll.ru/newlib/	Доступ ограничен
14.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
15.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ неограничен
16.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: http://www.scopus.com/	Доступ ограничен
17.	Web of Science [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
18.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
19.	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ [22.02.2018].	Открытый доступ
20.	Free Medical Journals [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://freemedicaljournals.com [22.02.2018].	Открытый доступ
21.	Free Medical Books [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.freebooks4doctors.com/ [22.02.2018].	Открытый доступ
22.	Internet Scientific Publication [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ispub.com [22.02.2018].	Открытый доступ
23.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ

24.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ [22.02.2018].	Открытый доступ
25.	Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: http://elpub.ru/elpub-journals [22.02.2018].	Открытый доступ
26.	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.medicalherald.ru/jour [22.02.2018].	Открытый доступ
27.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
28.	Med-Edu.ru [Электронный ресурс]:медицинский видеоportal. - Режим доступа: http://www.med-edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
29.	DoctorSPB.ru [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: http://doctorspb.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
30.	Evrika.ru. [Электронный ресурс]:Информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: https://www.evrika.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
31.	Univadis.ru [Электронный ресурс]: международ. мед.portal. - Режим доступа: http://www.univadis.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
32.	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний[Электронный ресурс]. – Режим доступа https://medvestnik.ru/ [22.02.2018]	Требуется регистрация
33.	Современные проблемы науки и образования [Электронный журнал]. - Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/issue/index [22.02.2018].	Открытый доступ

6.5. Методические указания для обучающихся при подготовки НКР

Для освоения подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук обучающемуся рекомендуется прослушать обзорные лекции по всем разделам дисциплины, подготовиться к вопросам и заданиям, выносимым на текущую и промежуточную аттестацию, ознакомиться с рекомендуемой литературой и интернет-ресурсами.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НКР

Для подготовки НКР создана материально-техническая база, обеспечивающая подготовку написания НКР, предусмотренная ОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

Подготовка НКР проводится в специальных помещениях для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениях для самостоятельной работы и помещениях для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, включающими в себя мультимедийные и иные средства обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, необходимом для освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью.

Специальное помещение для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектовано специализированной мебелью (3 учебных стола, стол преподавателя, 6 стульев, магнитно-маркерная доска) и техническими средствами обучения (компьютера, комплекты наглядных пособий, телевизор).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

7.2. Технические и электронные средства.

№ п/п	Наименование	Количество
Учебный видеофильм		
1	Мечников. История успеха	1
2	Пастер как основоположник современной иммунологии	1
Комплекты презентация по темам:		
1	Структурно-функциональная организация иммунной системы, принципы иммунодиагностики	10
2	Иммунодефициты	6

3	Иммунопатология с инфекционным синдромом	12
4	Аутоиммунная патология	15
5	Аллергопатология	20
6	Онкопатология	3

7.3. Перечень программного обеспечения.

№ п/п	Наименование	Наличие
1	Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
2	System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015)	+
3	Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
4	Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016)	+
5	Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
6	Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
7	Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015)	+
8	Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017)	+
9	Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017	+
10	Программное обеспечение «Антиплагиат», лицензия 2012660173 (договор №651/РГМУ10078 от 22.10.2018)	+