

Приложение 1
к Программе подготовки научных кадров в аспирантуре
по научной специальности 1.5.4. Биохимия

	Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

ПРОГРАММА

Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности

Научная специальность 1.5.4. Биохимия

Код и направление подготовки/специальности

Очная

Форма обучения

	Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

1. Цель и задачи программы исследования

Цель:

➤ Подготовка высококвалифицированных научно-педагогических и научных кадров, которые готовы к деятельности и инновационным открытиям в области медицинских наук

Задачи:

➤ Обеспечение становления профессионального научного мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

➤ Овладение современными методами и методологией научного исследования, в соответствии с направленностью исследования;

➤ Формирование умений и навыков самостоятельной научной деятельности;

➤ Формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных,

➤ Владение современными методами исследований; приобретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;

➤ Привитие навыков самообразования и самосовершенствования.

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении исследования

Компетенции, формируемые при проведении научного исследования

№	Код	Содержание компетенции
1.	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;
2.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
3.	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
4.	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины
5.	ОПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	УК-1	Знать - формы и методы человеческого познания и поиска научной истины и отображение их в теории и практике; Уметь - общаться на основе рациональной и толерантной коммуникации. Владеть - приемами ведения научной дискуссии, полемики, диалога
2.	УК-3	Знать - результаты современных научных исследований Уметь

	Министерство здравоохранения Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
	ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

		- решать научные задачи современными методами Владеть - навыками проведения научно-практических исследований современными методами
3.	УК-5	Знать - философские и религиозные концепции человека Уметь - следовать этическим нормам в профессиональной деятельности Владеть - целостным представлением о мире и месте человека в нем
4.	ОПК-1	Знать - основные приоритеты исследовательских разработок российских и зарубежных научных коллективов Уметь - использовать знания для проведения научных исследований в области медицины Владеть приемами и методами планирования собственного профессионального и научного роста; - современным исследовательским инструментарием.
5.	ОПК-2	Знать современные методы инструментального обследования больных; Уметь - проводить анализ, обобщение результатов выполненных научных исследований; Владеть... -владеть методами статистической методологии и компьютерной обработки результатов научных исследований;

3. Объем исследования и виды работы

Общая трудоемкость исследования

Научно-исследовательская деятельность. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Название исследования

составляет 216 зачетных единиц 7776 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Продолжительность исследования					
	зач. ед.	акад. час.	по курсам			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	216	5616	1836	1728	2052	2160
Промежуточный контроль:	<i>Зачет с оценкой</i>	7776	0	0	0	0

4. Содержание исследования

№ раздела	Раздел	Название тем раздела и их содержание
1.	Сущность и основные направления научного	Понятие "Научное исследование". Виды научных исследований. Классификация научно-исследовательских работ и их

	Министерство здравоохранения Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
	ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

	исследования	отличительные признаки
2.	Научная деятельность и экспериментальные разработки	Факторы, обуславливающие актуализацию научной работы.
3.	Организация научной деятельности	Научно-методические подходы по организации научной работы. Основные источники научной информации. Информационно-коммуникационные технологии. Формирование теоретического, творческого и рефлексивного мышления. Научное понимание. Виды научной деятельности. Объект исследования. Предмет исследования. Цель исследования. Написание и оформление научных работ. Особенности подготовки, оформления и защиты научных работ.
4.	Основные методы, применяемые для осуществления научного исследования	Понятия метода и методологии научных исследований. Теоретические методы исследования. Теоретический анализ и синтез, мысленный эксперимент, классификация. · Эмпирические методы исследования.
5.	Формирование исследовательских компетенций	Исследовательская деятельность как основной инструмент развития исследовательских компетенций аспирантов. Организация научно-профессиональной деятельности аспирантов с помощью исследовательской работы, характеристика ее внешних и внутренних результатов.
6.	Критерии качества научной работы	Объективные критерии оценки научной компетентности аспирантов. Анализ активности участия аспирантов в научно-практических конференциях. Оценивание показателей научной деятельности.

Формы отчетности о проведенных научных исследованиях

№ п/п	Формы отчетности
1.	Отчет о научных исследованиях
2.	Научные статьи
3.	Участие в научных и научно-практических конференциях
4.	Научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации о проведенных научных исследованиях

Заполненный индивидуальный план научной работы аспиранта, включающий выполнение задание по написанию диссертации, участие в научных и научно-практических конференциях, публикация в журналах базы РИНЦ и ВАК

5.1. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

5.1.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
--------	----------------------

	Министерство здравоохранения Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
	ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему научные знания, владеющий основными разделами программы дисциплины, которые необходимы для овладения основными приемами ведения научных исследований и формирования профессионального мировоззрения в соответствии с направленностью программы аспиранта
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

5.1.1. Оценивание практической подготовки

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, который овладел основными приемами ведения научных исследований в соответствии с направленностью программы аспиранта
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который не может применять приобретенные знания при проведении научных исследований даже по образцу в стандартной ситуации

6. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения исследования

6.1. Основная литература

№ п/п	Название
1	Никулин, Б. А. Пособие по клинической биохимии : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования, рек. УМО / Б. А. Никулин ; под ред. Л. В. Акуленко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 250 с. Никулин, Б. А. Пособие по клинической биохимии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. А. Никулин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970403587.html
2	Таганович, А. Д. Патологическая биохимия : монография / А. Д. Таганович, Э. И. Олецкий, И. Л. Котович ; под общ. ред. А. Д. Тагановича. - М. : БИНОМ, 2013. - 447 с.
3	Дрещинский Владимир Александрович. Основы научных исследований : Учебник / В. А. Дрещинский. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Издательство Юрайт, 2018. - 274. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru
4	Космин Владимир Витальевич. Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие; - Москва : Издательский Центр РИОР, 2019 http://new.znaniium.com/go.php?id=1062101

6.2. Дополнительная литература

№ п/п	Название
1	Кожухар В. М. Основы научных исследований. [Электронный ресурс] Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 216 с. URL: http://znaniium.com/go.php?id=415587
2	Овчаров А. О. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : Учебник. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. URL: http://znaniium.com/go.php?id=427047 .

	Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

3	Champe, Pamela. Biochemistry : учебник / P. C. Champe, R. A. Harvey, D. R. Ferrier. - 4th ed. - Baltimore [etc.] : Lippincot Williams & Wilkins, 2008.
---	--

Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе представлены методической литературой.

№ п/п	Методическая литература
1.	Основы научных исследований [Электронный ресурс]. Москва: Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 272 с. URL: http://znanium.com/go.php?id=390595
2.	Amit, T. Review of post graduate medical entrance examinations: 20000 MCQ's, fully referenced and topic wise arranged / T. Amit, G. Ashish, A. Arvind. - 2nd ed. - Gorakhpur : Pulse Publ. – 2005. - Vol. 1 : Anatomy. Physiology. Biochemistry.
3.	Биохимия : учебник для студ. мед. вузов утверждено Мин-вом образования Респ. Беларусь / В. К. Кухта [и др.] ; под ред. А. Д. Тагановича. - Минск : Асар ; М. : БИНОМ, 2008. - 687 с.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Информационный сайт для аспирантов	http://www.xn--80aaa4a0ajicdpl.xn--p1ai/aspirantury-Moskvy
2.	Электронные библиотеки (адреса)	http://www.aspirantura.ru/bibl.php
3.	Каталог диссертаций и авторефератов	http://www.dslib.net/?yclid=5919382978000488373
4.	Электронная библиотека	http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28281

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения исследования

При реализации образовательной программы для проведения исследования

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

помещения для самостоятельной работы
помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

	Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество

Специальность

(шифр, название)

Научный руководитель

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

Москва, 202__ г

	Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Тема диссертации:

2. Тема обсуждена на заседании Ученого Совета « ___ » ___ 20__ г., протокол № ___

3. Разработчики плана:

Аспирант _____ / _____ /

Научный руководитель _____ / _____ /

Менеджер отдела _____
(подпись)

Обоснование темы научного исследования

Актуальность:

Научная новизна:

	Министерство здравоохранения Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
	ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

№ строки	Научные исследования аспиранта	Кол-во страниц (п.л.)	Срок выполнения	Отметка о выполнении (зачтено/незачтено)
1	Участие (очное) в научных конференциях (с публикацией тезисов доклада, статьи)			
2.	Участие (заочное) в научных конференциях (с публикацией тезисов доклада, статьи)			
3.	Научные публикации по теме исследования в сборнике научных трудов кафедры			
4.	Научные публикации по теме исследования в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК			
5.	Научные публикации по теме исследования в зарубежных изданиях			
6.	Участие в грантах и научных проектах			
7.	Патент			
8.	Работа по выполнению теоретической части			
9.	Работа по выполнению эмпирической части			
10.	Подготовка научно-квалификационной работы			
11.	Отчет на кафедре			
12.	Отчет на кафедре			

3 год обучения

№ строки	Научные исследования аспиранта	Кол-во страниц (п.л.)	Срок выполнения	Отметка о выполнении (зачтено/незачтено)
1	Участие (очное) в научных конференциях (с публикацией тезисов доклада, статьи)			
2.	Участие (заочное) в научных конференциях (с публикацией тезисов доклада, статьи)			
3.	Научные публикации по теме исследования в сборнике научных трудов кафедры			
4.	Научные публикации по теме исследования в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК			
5.	Научные публикации по теме исследования в зарубежных изданиях			
6.	Участие в грантах и научных проектах			

	Министерство здравоохранения Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
	ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России
	Рабочая программа
	<i>Рабочая программа «Научная деятельность по подготовке диссертации, подготовка публикаций с изложением результатов деятельности» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.4. Биохимия</i>

7.	Патент			
8.	Работа по выполнению теоретической части	X		
9.	Работа по выполнению эмпирической части	X		
10.	Подготовка научно-квалификационной работы	X		
11.	Отчет на кафедре		9	
12.	Отчет на кафедре		10	

ПРИМЕЧАНИЕ: к отчету прилагается список научных публикаций, сведения об участии в научных конференциях/семинарах.

Отметка о выполнении _____

Аспирант _____ / _____ /

Научный руководитель _____ / _____ /