

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА»
(НИИ МПС)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (АННОТАЦИЯ)

**БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 31.06.01
КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ 14.01.17 ХИРУРГИЯ

Квалификация выпускника

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения очная/заочная

2015 год

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА»
(НИИ МПС)

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора,
д.м.н., профессор
Э.В. Каспаров _____

« ____ » _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 31.06.01
КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ 14.01.17 ХИРУРГИЯ

**Квалификация выпускника
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Форма обучения очная/заочная

**Красноярск
2015**

Рабочая программа Блока 3 «Научные исследования» программа аспирантуры по профилю 14.01.17 Хирургия разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2014г. №1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Согласовано:

Зам. директора по научной работе,
д.м.н., профессор _____ С.В. Смирнова

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого Совета «22» июня 2015г. Протокол № 8

Председатель Ученого совета,
д.м.н., профессор _____ Э.В. Каспаров

Составители:
д.м.н., профессор _____ А.М. Сухоруков

д.м.н., профессор _____ Э.В. Каспаров

1. Цели и задачи научно-исследовательской деятельности

Цель – подготовка квалифицированных научно-педагогических кадров, способных к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и владеющих на высоком уровне современными методами исследования в выбранном научном направлении хирургия.

– приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления.

Задачи:

- формирование навыков самостоятельной научно- исследовательской деятельности;
- умение формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранному направлению и научной специальности;
- овладение современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;
- получение результатов научной деятельности в соответствии с критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук относятся к вариативной части Блока 3 «Научные исследования» программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным элементом для освоения обучающимся. Научно-исследовательская деятельность проводится в индивидуальном порядке в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком подготовки.

Для проведения научно-исследовательской деятельности необходимы компетенции, сформированные у аспирантов в результате изучения дисциплин базовой и вариативной части Блока 1.

Освоение Блока 3 «Научные исследования» необходимо для прохождения государственной итоговой аттестации: сдачи государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оформленной в соответствии с требованиями установленными Министерством образования и науки Российской Федерации. По результатам

представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) институт дает заключение.

Процесс проведения научно-исследовательской деятельности направлен на формирование у аспирантов **универсальных компетенций (УК)**:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач (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);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способность планировать и решать задачи профессионального и личностного развития (УК-6);

общефессиональных компетенций (ОПК):

- готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

- способность и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

- способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненного научного исследования (ОПК-3);

- способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5).

Процесс проведения научно-исследовательской работы направлен на формирование у аспирантов **профессиональных компетенций**:

- владение методологией научно-исследовательской деятельности и проведению фундаментальных и инновационных научных исследований в области хирургии (ПК-1);

- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных исследований в области хирургии (ПК-2);

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-3);

- использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных в области хирургии (ПК-4).

Процесс проведения научно-квалификационной работы (диссертации) направлен на формирование у аспирантов **компетенций**:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач (УК-1);

- способность планировать и решать задачи профессионального и личностного развития (УК-6);
- способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненного научного исследования (ОПК-3);
- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных исследований в области хирургии (ПК-2).

3. Структура, формы и основные этапы научно-исследовательской деятельности

Общая трудоемкость Блока 3 «Научные исследования» составляет 135 з.е. или 4860 акад. часов.

Вид деятельности	Трудоемкость по годам обучения							
	I		II		III		Всего	
	з.е.	ч	з.е.	ч	з.е.	ч	з.е.	ч
Научно-исследовательская деятельность	30	1080	35	1260	13	468	78	2808
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	11	396	11	396	35	1260	57	2052
Итого	41	1476	46	1656	48	1728	135	4860

Основной формой проведения научных исследований является выполнение научно-исследовательской работы и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В рамках проведения научного исследования могут использоваться дополнительные формы научно-исследовательской деятельности в виде участия аспиранта:

- в научных конкурсах;
- в выполнении комплексной НИР института;
- в выполнении грантов, научных работ по госбюджетной и хоздоговорной тематике;
- в работе молодежных научных обществ и т.д.

Основные этапы подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:

I – подготовительный, включающий выбор темы, ознакомление с литературой и материалами ранее проведенных исследований, разработку методики исследования;

II – систематическое изучение литературы, статистических сведений и архивных материалов; проведение экспериментальных исследований;

обработка, обобщение и анализ полученных данных, аргументирование и формулирование положений, выводов и практических рекомендаций;

III – работа над рукописью и ее оформление;

IV – внедрение результатов исследования в клиническую практику и/или образовательную деятельность, авторское сопровождение внедряемых разработок.

4. Контроль научных исследований

Формой контроля научно-исследовательской деятельности являются зачет по научно-исследовательской деятельности (промежуточная аттестация) и защита научно-квалификационной работы (государственная итоговая аттестация).

Вид контроля	Формы контроля	Полугодия							
		I год		II год		III год		IV год	
Промежуточная аттестация	Зачет	I	II	III	VI	V	VI	VII	VIII
Государственная итоговая аттестация	Защита научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации)	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Требования к результатам научных исследований

В результате выполнения Блока 3 «Научные исследования» подготавливается научно-квалификационная работа (диссертация), отвечающая нижеперечисленным критериям:

1. В научно-квалификационной работе (диссертации) содержится решение задачи, имеющей значение для развития в области охраны здоровья граждан за счет улучшения качества оказания хирургической медицинской помощи. Изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

2. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку.

3. В научно-квалификационной работе (диссертации), имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а также рекомендации по использованию научных выводов.

4. Предложенные автором научно-квалификационной работы (диссертации) решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

5. Основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

6. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) должно быть не менее 2-х.

К публикациям, в которых излагаются основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации), приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, зарегистрированные в установленном порядке.

7. В научно-квалификационной работе (диссертации) аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в научно-квалификационной работе (диссертации) результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в научно-квалификационной работе (диссертации) это обстоятельство.

6. Перечень электронных ресурсов, необходимых для освоения блока 3 «Научные исследования»

№ п/п	Название ресурса	Электронный адрес ресурса
1	ЭБС «Colibris»	http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib
2	Электронная база реферативных журналов ВИНТИ	http://lib.misis.ru/viniti.html
3	БД «EBSCO Publishing»	http://search.ebscohost.com/
4	Электронный фонд Российской национальной библиотеки	http://www.nlr.ru/res/
5	Научная библиотека e-LIBRARY	http://elibrary.ru/defaultx.asp
6	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	http://193.232.7.109/feml
7	ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru/ Договор №24-223/15-А от 28.07.2015
8	БД «Scopus»	http://www.scopus.com/
9	БД «MedArt»	http://ip.medart.tonsk.ru/

10	Национальная электронная библиотека	https://нэб.пф/ Договор 101/нэб/0606 от 06.07.2015
11	ЭК Российской Государственной библиотеки	http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/
12	ЭК И БД ГПНТБ СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru/

7. Перечень программного обеспечения научно-исследовательской деятельности

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и научно-педагогическими работниками используются следующее лицензионное ежегодно обновляемое программное обеспечение: Windows, Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т.д), Statistica for Windows, WinRar, Kaspersky и также свободно-распространяемые в сети и бесплатные интернет программы: Adobe Reader, Adobe Flash Player, Adobe Aik, Skype, система тестирования INDIGO.

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На семинарских и практических занятиях аспиранты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

8. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности

Исследования проводятся на базе научных и клинических подразделений НИИ МПС.

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1	2	3
1.	Тонометр Omron M3 Expert	1
2.	Радиохирургический нож RadioSURG 2200	1
3.	Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный 013000000007002225	1
4.	Стол перевязочный с электроприводом 2000*500*850	1
5.	Весы (медицинские) электронные ВЭМ-150- "Масса -К"	3
6.	Стетодфонендоскоп	1
7.	Аппарат искусственной вентиляции легких Oxylog 3000 Plus	2

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
8.	Медицинский термометр	2
9.	Облучатель бактерицидный передвижной ОБПе-450 "Азов"	2
10.	Дефибриллятор с функцией синхронизацией Responder 2000	2
11.	Хирургический инструментарий "АУТОКОН 200", 13000000007003300	2
12.	Микрохирургический инструментарий 101041433110305348, 101041433110103725	1
13.	Наркозно-дыхательный аппарат FABIUS CE8604200	3
14.	Инфузомат fmS	1
15.	Отсасыватель послеоперационный ОХИП- 1-01 (Элема-Н АМ2)	3
16.	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий	2
17.	Аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей МИТАР-01-"Р-Д"	1
18.	Электроэнцефалограф "Мицар" ЭЭГ-201	1
19.	Электрокардиограф ECG-1003A (монокронный ЖК-дисплеем 98*72мм)	1
20.	Гастродуоденоскоп 101041433112316000	1
21.	Колоноскоп 101041433112316610	1
22.	Фибробронхоскоп OLIMPUS BF-20	1
23.	Эндоскопическая телевизионная система 013000000007001630	1
24.	Эндоскопический стол 101041433110205515	1
25.	Эндоскопический отсасывающий насос (аппарат для аспирации и ирригации эндоскопический АИ-6/10-02)	1
26.	Видеоэндоскопический комплекс 101041433221606000	1
27.	Электрохирургический блок ЭХВЧ-50-МЕДСИ	1
28.	Аргоно плазменный коагулятор (Аппарат	1

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
	электрохирургический высокочастотный с аргонусиленной коагуляцией ЭХВЧа)	
29.	Стойка передвижная для приборов Karl Storz	1
30.	Оптика жесткая стекло-линз.HOPKINS ,диам10мм , 26003BA	1
31.	Видеокамера эндоскопическая KARL STORZ Endorision XL 20280020, LM PO15458	1
32.	Аппарат хирургический эндоскопический "Эндофлятор" CO2	1
33.	Эндогерниостеплер	1
34.	Трубка оптическая	1
35.	Эндоклипер 10мм поворотный K-1010	1