

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: **3.1.6 ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

Срок освоения образовательной программы – 3 года

Трудоемкость (зач. ед.) 180

г. Архангельск, 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных СГМУ на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав СГМУ;
- Локальные нормативные акты СГМУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-технического совета СГМУ 16.05.2022, утверждена Ученым советом СГМУ.

1.3. Цель программы аспирантуры:

Целью программы аспирантуры по специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры – 3 года.

1.5. Трудоемкость программы аспирантуры – 180 зачетных единиц.

1.6. При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке, государственном языке Российской Федерации.

1.8. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.6 ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: физические лица; население; юридические лица; биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

– подготовка научно-квалификационной работы, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития онкологии и лучевой терапии, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Данная работа должна быть выполнена самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Научная (научно-исследовательская) деятельность должна соответствовать следующим направлениям:

1. Осуществление профилактики возникновения злокачественных опухолей на основе изучения факторов внешней и внутренней среды организма.
2. Исследования на молекулярном, клеточном и органном уровнях этиологии и патогенеза злокачественных опухолей, основанные на современных достижениях ряда естественных наук (генетики, молекулярной биологии, морфологии, иммунологии, биохимии, биофизики и др.).
3. Разработка и совершенствование программ скрининга и ранней диагностики онкологических заболеваний.
4. Дальнейшее развитие оперативных приемов с использованием всех достижений анестезиологии, реаниматологии и хирургии, направленных на лечение онкологических заболеваний.
5. Внедрение в клиническую практику достижений фармакологии в области создания и использования цитостатиков, гормонов, биологически активных препаратов.
6. Изучение на молекулярном, клеточном и органном уровнях особенностей возникновения и развития онкологических заболеваний в детском и подростковом возрасте. Разработка и совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики в области педиатрической онкологии.
7. Разработка и совершенствование различных вариантов лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения.
8. Разработка, совершенствование и апробация различных способов радиомодификации (усиление степени лучевых повреждений опухоли либо защита от лучевых повреждений нормальных тканей).
9. Оптимизация использования различных сочетаний наружного, интраоперационного, внутритканевого, аппликационного способов подведения дозы ионизирующего излучения при условии обеспечения гарантии качества лучевой терапии по клиническим, радиобиологическим и дозиметрическим позициям.

3.2 Результаты освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики

Результаты освоения определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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;

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Способность и готовностью к организации проведения и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;

Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

Способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Способность и готовность к планированию, организации и проведению прикладных исследований в области научной специальности с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека

Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по научной специальности 3.1.6 Онкология, лучевая диагностика

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		135
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	90
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	40
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	5
2. Образовательный компонент		39
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	26

2.2.	Практики	9
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

4.1 Научный компонент программы аспирантуры и план научной деятельности

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации по специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): Иностранный язык, История и философия науки, Дисциплина специальности, Биостатистика, Планирование анализ и представление данных биомедицинских исследований, Педагогика и психология профессионального образования, Фандрайзинг и инновационные проекты, Научное письмо.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практики:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

4.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

5. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 План научной деятельности включает в себя перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, а именно:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

5.2 Учебный план представляет логическую последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

5.3. Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации образовательной программ по годам, включает теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

В программе аспирантуры должны быть приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень видов и форм контроля самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- тематические планы лекций и практических занятий;
- методические указания для обучающихся;
- фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Программа научно-исследовательской практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- место в структуре образовательной программы и трудоемкость научно-исследовательской практики;
- требования к результатам освоения практики;
- содержание научно-исследовательской практики;
- контроль выполнения научно-исследовательской практики;

- перечень отчетной документации по практике (индивидуальный план научно-исследовательской практики, дневник научно-исследовательской практики, отчет о прохождении научно-исследовательской практики);
- методические указания для аспирантов по научно-исследовательской практике;
- фонд оценочных средств по практике.

Программа педагогической практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- требования к уровню освоения содержания практики;
- объем практики;
- содержание практики и база практики;
- перечень практических навыков;
- формы контроля;
- критерии оценки педагогической практики;
- учебно-методическое обеспечение практики;
- методические рекомендации для руководителей по проведению практики;
- методические указания для аспирантов по педагогической практике;
- фонд оценочных средств по педагогической практике;
- дневник-отчет о педагогической практике.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры в СГМУ, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения о учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры.

6.2.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Moodle из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории СГМУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Moodle обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.2. СГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

6.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры (адъюнктуры), на каждого аспиранта (адъюнкта) по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelibrary.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
MedOneEducation - Электронная библиотека медицинских учебников издательства «Thieme»	http://medone-education.thieme.com/	доступ активизируется через личную регистрацию на компьютерах университета	учебники на английском языке
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
Базы данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках

База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
PubMedCentral (PMC)	http://www.pubmedcentral.nih.gov	открытый ресурс	полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной медицинской библиотеки США
Базы данных EBSCO Open Dissertations	https://biblioboard.com/open-dissertations/	открытый ресурс	дипломные работы и диссертации на английском языке
Базы данных издательств: Bentham Open Access, Karger Open Access Journals, Thieme Open, Directory of Open Access Journals (DOAJ)	benthamopen.com/browse-by-subject/S17/1/ https://www.karger.com/openaccess https://open.thieme.com/ https://doaj.org/	открытый ресурс	журналы открытого доступа
Публикации ВОЗ. База данных «GlobalIndexMedicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Федеральная служба государственной статистики	https://www.gks.ru		Федеральная служба государственной статистики
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	https://uisrussia.msu.ru/index.php	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

6.2.5. Аспиранты из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

СГМУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Помещения для проведения учебных занятий представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1 Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества.

7.2 Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях, заседаниях Научно-технического совета, Ученого совета СГМУ
2. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворенности качеством преподавания дисциплин, практик, системой дистанционного обучения (электронных курсов).
3. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворённости организацией научно-исследовательской деятельности.

7.3 Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
2. Прохождения профессионально-общественной экспертизы программы аспирантуры.

7.4 Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.
2. Ежегодного изучения мнения работодателей, выпускников аспирантуры по вопросам качества подготовки аспирантов, выпускников аспирантуры, успешности карьерного роста; качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом.
3. Данных трудоустройства выпускников аспирантуры.

7.5 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике представлены в рабочих программах дисциплин, программах практик.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. План научной деятельности
2. Учебный план.
2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).
3. Программы практик (с приложением ФОС).

Приложение 1
к программе аспирантуры

План научной деятельности

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр
Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и	1-2 семестр

	международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index	3-4 семестр

	(RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр

	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр
	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр
	Итоговая аттестация.	6 семестр

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северный государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор по НИР

" _____ " _____ 202__ г

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество _____

Рассмотрен на заседании кафедры

Протокол № _____

" _____ " _____ 202__

Заведующий кафедрой

Архангельск, 202__

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество: _____

Дата зачисления в аспирантуру: № ____ от _____ 202 ____ г.
(№ и дата приказа)

Срок окончания аспирантуры: _____

Специальность: _____

Тема диссертации: _____

Научный руководитель: _____

Протокол Ученого совета утверждения темы диссертации (№ и дата):

Рекомендации по заполнению индивидуального плана работы аспиранта

Индивидуальный план аспиранта представляет собой отражение индивидуальной научно-образовательной траектории и состоит из индивидуального плана научной деятельности и индивидуального учебного плана.

Аспирант составляет индивидуальный план работы под руководством научного руководителя.

Индивидуальная научно-образовательная траектория аспиранта включает все предусмотренные виды деятельности, в том числе все обязательные дисциплины, дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору, практики, научные исследования, государственная итоговая аттестация.

Индивидуальный план составляется на весь период обучения.

Аспирант подчеркивает и обозначает сроки выполнения видов деятельности предложенные шаблоном учебного плана.

Индивидуальный план должен быть представлен на утверждение проректору по НИР в **месячный срок от даты зачисления.**

Объяснительная записка к выбору темы научной работы (диссертации)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование работы	Объем в часах	Лек	Пр	Сем	ИЗ	КО	Конс	ПЭ	СРС	Срок выполнения (год)	Форма аттестации
2.1.	Дисциплины (модули)											
2.1.1.1	Иностранный язык	144		56						88	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.2	История и философия науки	108	18	30						60	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.3	Дисциплина специальности	72				4				68	3-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.4	Биостатистика	144	24	32						88	1-й год	Зачет
2.1.1.5	Планирование, анализ и представление результатов биомедицинских исследований	144	24	32						88	1-й год	Зачет с оценкой
2.1.1.6	Педагогика и психология профессионального образования	144	18	30						96	2-й год	Зачет
2.1.1.7	Фандрайзинг и инновационные проекты	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.1.8	Научное письмо	108		48						60	2-й год	Зачет
2.1.2	Элективные дисциплины											
2.1.2.1	1) Информационные технологии	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.2.2	2) Интеллектуальные методы анализа данных	72	6	14						52		
2.2	Практики											
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	108		72							2-й год	Зачет
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	216		72							2-й год	Зачет с оценкой
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практикам											
2.3.1	Кандидатский экзамен. Иностранный язык	36						2	1	33	1-й год	
2.3.2	Кандидатский экзамен. История и философия науки	36						2	1	33	1-й год	
2.3.3	Кандидатский экзамен. Дисциплина специальности	36						2	1	33	3-й год	
2.3.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	36							0,3	35,7	2-й год	
3	Итоговая аттестация											
3.1	Рассмотрение диссертационной работы на заседании проблемной комиссии	216									3-й год	Научный доклад

Аспирант _____ / _____ / Научный руководитель _____ / _____
 «__» _____ 202_ г. «__» _____ 202_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления	
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления	
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления	
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления	
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр	
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр	
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр	
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр	
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр	

Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр	
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	1-2 семестр	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр	
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20 ____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20 ____ г.

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр	
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	3-4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр	

	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр	
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр	
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр	
	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр	
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр	

	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр	
	Итоговая аттестация.	6 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: **3.1.7 СТОМАТОЛОГИЯ**

Срок освоения образовательной программы – 3 года

Трудоемкость (зач. ед.) 180

г. Архангельск, 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 3.1.7 Стоматология реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных СГМУ на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав СГМУ;
- Локальные нормативные акты СГМУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.7 Стоматология программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-технического совета СГМУ 16.05.2022, утверждена Ученым советом СГМУ.

1.3. Цель программы аспирантуры:

Целью программы аспирантуры по специальности 3.1.7 Стоматология является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры – 3 года.

1.5. Трудоемкость программы аспирантуры – 180 зачетных единиц.

1.6. При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке, государственном языке Российской Федерации.

1.8. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.7 СТОМАТОЛОГИЯ

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: физические лица; население; юридические лица; биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

– подготовка научно-квалификационной работы, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития стоматологии, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Данная работа должна быть выполнена самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Научная (научно-исследовательская) деятельность должна соответствовать следующим направлениям:

1. Изучение этиологии, патогенеза, эпидемиологии, методов профилактики, диагностики и лечения поражений твердых тканей зубов (кариес и др.), их осложнений.
2. Изучение этиологии, патогенеза, эпидемиологии, методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний пародонта.
3. Изучение проблем хирургической стоматологии с разработкой методов диагностики и лечения заболеваний челюстей и полости рта.
4. Разработка и совершенствование методов дентальной имплантации.
5. Изучение этиологии, патогенеза, эпидемиологии, методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний слизистой оболочки рта.
6. Разработка и обоснование новых клинико-технологических методов в ортодонтии и ортопедической стоматологии.
7. Изучение проблем профилактики, диагностики и лечения патологических состояний зубочелюстного аппарата с использованием зубных, челюстных, лицевых и имплантационных протезов для восстановления нарушенной функции жевания, а также эстетических норм лица.
8. Экспериментальные исследования по изучению этиологии, патогенеза, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний.
9. Разработка и совершенствование стоматологических материалов, инструментов и оборудования.
10. Разработка цифровых технологий в стоматологии.
11. Разработка и совершенствование методов организации и оказания стоматологической помощи населению и развития специальности в новых условиях хозяйствования.

3.2 Результаты освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики

Результаты освоения определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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;

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Способность и готовностью к организации проведения и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;

Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

Способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Способность и готовность к планированию, организации и проведению прикладных исследований в области научной специальности с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Для медицины отрасли наук (по профилю исследования) способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека

Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по научной специальности 3.1.7 Стоматология

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

<i>№</i>	<i>Структура программы аспирантуры</i>	<i>Объем программы аспирантуры в з.е.</i>
1. Научный компонент		135
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	90
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	40
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	5
2. Образовательный компонент		39
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	26
2.2.	Практики	9
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

4.1 Научный компонент программы аспирантуры и план научной деятельности

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации по специальности 3.1.7 Стоматология.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

Иностранный язык, История и философия науки, Дисциплина специальности, Биостатистика, Планирование анализ и представление данных биомедицинских исследований, Педагогика и психология профессионального образования, Фандрайзинг и инновационные проекты, Научное письмо.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практики:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

4.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

5. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 План научной деятельности включает в себя перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, а именно:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

5.2 Учебный план представляет логическую последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

5.3. Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации образовательной программ по годам, включает теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

В программе аспирантуры должны быть приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень видов и форм контроля самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- тематические планы лекций и практических занятий;
- методические указания для обучающихся;
- фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Программа научно-исследовательской практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- место в структуре образовательной программы и трудоемкость научно-исследовательской практики;
- требования к результатам освоения практики;
- содержание научно-исследовательской практики;
- контроль выполнения научно-исследовательской практики;

- перечень отчетной документации по практике (индивидуальный план научно-исследовательской практики, дневник научно-исследовательской практики, отчет о прохождении научно-исследовательской практики);
- методические указания для аспирантов по научно-исследовательской практике;
- фонд оценочных средств по практике.

Программа педагогической практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- требования к уровню освоения содержания практики;
- объем практики;
- содержание практики и база практики;
- перечень практических навыков;
- формы контроля;
- критерии оценки педагогической практики;
- учебно-методическое обеспечение практики;
- методические рекомендации для руководителей по проведению практики;
- методические указания для аспирантов по педагогической практике;
- фонд оценочных средств по педагогической практике;
- дневник-отчет о педагогической практике.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры в СГМУ, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения о учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры.

6.2.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Moodle из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории СГМУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Moodle обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.2. СГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

6.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры (адъюнктуры), на каждого аспиранта (адъюнкта) по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelibrary.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
MedOneEducation - Электронная библиотека медицинских учебников издательства «Thieme»	http://medone-education.thieme.com/	доступ активируется через личную регистрацию на компьютерах университета	учебники на английском языке
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
Базы данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках

База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
PubMedCentral (PMC)	http://www.pubmedcentral.nih.gov	открытый ресурс	полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной медицинской библиотеки США
Базы данных EBSCO Open Dissertations	https://biblioboard.com/open-dissertations/	открытый ресурс	дипломные работы и диссертации на английском языке
Базы данных издательств: Bentham Open Access, Karger Open Access Journals, Thieme Open, Directory of Open Access Journals (DOAJ)	benthamopen.com/browse-by-subject/S17/1/ https://www.karger.com/openaccess https://open.thieme.com/ https://doaj.org/	открытый ресурс	журналы открытого доступа
Публикации ВОЗ. База данных «GlobalIndexMedicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Федеральная служба государственной статистики	https://www.gks.ru		Федеральная служба государственной статистики
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	https://uisrussia.msu.ru/index.php	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

6.2.5. Аспиранты из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

СГМУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Помещения для проведения учебных занятий представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1 Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества.

7.2 Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях, заседаниях Научно-технического совета, Ученого совета СГМУ
2. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворенности качеством преподавания дисциплин, практик, системой дистанционного обучения (электронных курсов).
3. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворённости организацией научно-исследовательской деятельности.

7.3 Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
2. Прохождения профессионально-общественной экспертизы программы аспирантуры.

7.4 Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.
2. Ежегодного изучения мнения работодателей, выпускников аспирантуры по вопросам качества подготовки аспирантов, выпускников аспирантуры, успешности карьерного роста; качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом.
3. Данных трудоустройства выпускников аспирантуры.

7.5 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике представлены в рабочих программах дисциплин, программах практик.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. План научной деятельности
2. Учебный план.
2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).
3. Программы практик (с приложением ФОС).

Приложение 1
к программе аспирантуры

План научной деятельности

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр
Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и	1-2 семестр

	международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index	3-4 семестр

	(RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр

	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр
	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр
	Итоговая аттестация.	6 семестр

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северный государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор по НИР

" _____ " _____ 202__ г

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество _____

Рассмотрен на заседании кафедры

Протокол № _____

" _____ " _____ 202__

Заведующий кафедрой

Архангельск, 202__

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество: _____

Дата зачисления в аспирантуру: № ____ от _____ 202 ____ г.
(№ и дата приказа)

Срок окончания аспирантуры: _____

Специальность: _____

Тема диссертации: _____

Научный руководитель: _____

Протокол Ученого совета утверждения темы диссертации (№ и дата):

Рекомендации по заполнению индивидуального плана работы аспиранта

Индивидуальный план аспиранта представляет собой отражение индивидуальной научно-образовательной траектории и состоит из индивидуального плана научной деятельности и индивидуального учебного плана.

Аспирант составляет индивидуальный план работы под руководством научного руководителя.

Индивидуальная научно-образовательная траектория аспиранта включает все предусмотренные виды деятельности, в том числе все обязательные дисциплины, дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору, практики, научные исследования, государственная итоговая аттестация.

Индивидуальный план составляется на весь период обучения.

Аспирант подчеркивает и обозначает сроки выполнения видов деятельности предложенные шаблоном учебного плана.

Индивидуальный план должен быть представлен на утверждение проректору по НИР в **месячный срок от даты зачисления.**

Объяснительная записка к выбору темы научной работы (диссертации)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование работы	Объем в часах	Лек	Пр	Сем	ИЗ	КО	Конс	ПЭ	СРС	Срок выполнения (год)	Форма аттестации
2.1.	Дисциплины (модули)											
2.1.1.1	Иностранный язык	144		56						88	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.2	История и философия науки	108	18	30						60	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.3	Дисциплина специальности	72				4				68	3-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.4	Биостатистика	144	24	32						88	1-й год	Зачет
2.1.1.5	Планирование, анализ и представление результатов биомедицинских исследований	144	24	32						88	1-й год	Зачет с оценкой
2.1.1.6	Педагогика и психология профессионального образования	144	18	30						96	2-й год	Зачет
2.1.1.7	Фандрайзинг и инновационные проекты	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.1.8	Научное письмо	108		48						60	2-й год	Зачет
2.1.2	Элективные дисциплины											
2.1.2.1	1) Информационные технологии	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.2.2	2) Интеллектуальные методы анализа данных	72	6	14						52		
2.2	Практики											
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	108		72							2-й год	Зачет
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	216		72							2-й год	Зачет с оценкой
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практикам											
2.3.1	Кандидатский экзамен. Иностранный язык	36						2	1	33	1-й год	
2.3.2	Кандидатский экзамен. История и философия науки	36						2	1	33	1-й год	
2.3.3	Кандидатский экзамен. Дисциплина специальности	36						2	1	33	3-й год	
2.3.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	36							0,3	35,7	2-й год	
3	Итоговая аттестация											
3.1	Рассмотрение диссертационной работы на заседании проблемной комиссии	216									3-й год	Научный доклад

Аспирант _____ / _____ / Научный руководитель _____ / _____
 «__» _____ 202_ г. «__» _____ 202_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления	
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления	
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления	
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления	
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр	
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр	
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр	
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр	
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр	

Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр	
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	1-2 семестр	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр	
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20 ____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20 ____ г.

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр	
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	3-4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр	

	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр	
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр	
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр	
	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр	
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр	

	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр	
	Итоговая аттестация.	6 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: **3.1.12 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

Срок освоения образовательной программы – 3 года

Трудоемкость (зач. ед.) 180

г. Архангельск, 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных СГМУ на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав СГМУ;
- Локальные нормативные акты СГМУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-технического совета СГМУ 16.05.2022, утверждена Ученым советом СГМУ.

1.3. Цель программы аспирантуры:

Целью программы аспирантуры по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры – 3 года.

1.5. Трудоемкость программы аспирантуры – 180 зачетных единиц.

1.6. При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке, государственном языке Российской Федерации.

1.8. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.12 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: физические лица; население; юридические лица; биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

– подготовка научно-квалификационной работы, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития анестезиологии и реаниматологии, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Данная работа должна быть выполнена самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Научная (научно-исследовательская) деятельность должна соответствовать следующим направлениям:

1. Механизмы, методы, фармакологические и технические средства общей, регионарной и местной анестезии.
2. Анестезиологическое обеспечение и периоперационное ведение пациентов в специализированных разделах медицины.
3. Механизмы развития, эпидемиология, диагностика и лечение болевых синдромов.
4. Механизмы развития, эпидемиология, диагностика и лечение синдромов критических состояний.
5. Разработка и совершенствование шкал, алгоритмов и программ для прогнозирования течения и исходов критических состояний.
6. Разработка и совершенствование методов, средств и алгоритмов сердечно-легочной и церебральной реанимации.
7. Механизмы развития, эпидемиология, диагностика и лечение острых отравлений.
8. Оказание помощи по профилю анестезиологии и реаниматологии новорожденным и пациентам детского возраста.
9. Оказание помощи по профилю анестезиологии и реаниматологии в рамках скорой медицинской помощи.
10. Оказание анестезиолого-реанимационной помощи в условиях природных и техногенных катастроф, эпидемий и вооруженных конфликтов.
11. Инфузионно-трансфузионная терапия.
12. Энтеральное и парентеральное питание, коррекция белково-энергетического статуса пациентов.
13. Методы и средства мониторинга, поддержания и протезирования жизнеобеспечивающих функций организма.
14. Медицинская реабилитация при оказании медицинской помощи по профилю анестезиологии и реаниматологии.
15. Организационно-методические вопросы оказания медицинской помощи по профилю анестезиологии и реаниматологии.
16. Подготовка и непрерывное медицинское образование специалистов в области анестезиологии и реаниматологии.
17. Анализ и обобщение исторического развития и международного опыта и практики анестезиологии и реаниматологии.

3.2 Результаты освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики

Результаты освоения определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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;

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Способность и готовностью к организации проведения и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;

Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

Способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Способность и готовность к планированию, организации и проведению прикладных исследований в области научной специальности с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека;

Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по научной специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		135
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	90
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	40
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	5

2. Образовательный компонент		39
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	26
2.2.	Практики	9
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

4.1 Научный компонент программы аспирантуры и план научной деятельности

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации по специальности 13.1.12 Анестезиология и реаниматология.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

Иностранный язык, История и философия науки, Дисциплина специальности, Планирование анализ и представление данных биомедицинских исследований, Биостатистика, Педагогика и психология профессионального образования, Фандрайзинг и инновационные проекты, Научное письмо.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практики:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

4.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

5. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 План научной деятельности включает в себя перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, а именно:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

5.2 Учебный план представляет логическую последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

5.3. Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации образовательной программ по годам, включает теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

В программе аспирантуры должны быть приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень видов и форм контроля самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- тематические планы лекций и практических занятий;
- методические указания для обучающихся;
- фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Программа научно-исследовательской практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- место в структуре образовательной программы и трудоемкость научно-исследовательской практики;
- требования к результатам освоения практики;
- содержание научно-исследовательской практики;
- контроль выполнения научно-исследовательской практики;
- перечень отчетной документации по практике (индивидуальный план научно-исследовательской практики, дневник научно-исследовательской практики, отчет о прохождении научно-исследовательской практики);
- методические указания для аспирантов по научно-исследовательской практике;
- фонд оценочных средств по практике.

Программа педагогической практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- требования к уровню освоения содержания практики;
- объем практики;
- содержание практики и база практики;
- перечень практических навыков;
- формы контроля;
- критерии оценки педагогической практики;
- учебно-методическое обеспечение практики;
- методические рекомендации для руководителей по проведению практики;
- методические указания для аспирантов по педагогической практике;
- фонд оценочных средств по педагогической практике;
- дневник-отчет о педагогической практике.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры в СГМУ, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения о учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры.

6.2.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Moodle из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории СГМУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Moodle обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.2. СГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

6.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры (адъюнктуры), на каждого аспиранта (адъюнкта) по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
MedOneEducation - Электронная библиотека медицинских учебников издательства «Thieme»	http://medone-education.thieme.com/	доступ активизируется через личную регистрацию на компьютерах университета	учебники на английском языке
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации

База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
Баз данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
PubMedCentral (PMC)	http://www.pubmedcentral.nih.gov	открытый ресурс	полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной медицинской библиотеки США
Баз данных EBSCO Open Dissertations	https://biblioboard.com/open-dissertations/	открытый ресурс	дипломные работы и диссертации на английском языке
Базы данных издательств: Bentham Open Access, Karger Open Access Journals, Thieme Open, Directory of Open Access Journals (DOAJ)	benthamopen.com/browse-by-subject/S17/1/ https://www.karger.com/openaccess https://open.thieme.com/ https://doaj.org/	открытый ресурс	журналы открытого доступа
Публикации ВОЗ. База данных «GlobalIndexMedicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Федеральная служба государственной статистики	https://www.gks.ru		Федеральная служба государственной статистики
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	https://uisrussia.msu.ru/index.php	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

6.2.5. Аспиранты из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

СГМУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Помещения для проведения учебных занятий представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1 Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества.

7.2 Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях, заседаниях Научно-технического совета, Ученого совета СГМУ
2. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворенности качеством преподавания дисциплин, практик, системой дистанционного обучения (электронных курсов).
3. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворённости организацией научно-исследовательской деятельности.

7.3 Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
2. Прохождения профессионально-общественной экспертизы программы аспирантуры.

7.4 Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.
2. Ежегодного изучения мнения работодателей, выпускников аспирантуры по вопросам качества подготовки аспирантов, выпускников аспирантуры, успешности карьерного роста; качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом.
3. Данных трудоустройства выпускников аспирантуры.

7.5 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ,

коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике представлены в рабочих программах дисциплин, программах практик.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. План научной деятельности
2. Учебный план.
2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).
3. Программы практик (с приложением ФОС).

Приложение 1 к программе аспирантуры

План научной деятельности

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр
Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в	1-2 семестр

	соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о	3-4 семестр

	государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр
	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр

	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр
	Итоговая аттестация.	6 семестр

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северный государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор по НИР

" _____ " _____ 202__ г

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество _____

Рассмотрен на заседании кафедры

Протокол № _____

" _____ " _____ 202__

Заведующий кафедрой

Архангельск, 202__

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество: _____

Дата зачисления в аспирантуру: № ____ от _____ 202 ____ г.
(№ и дата приказа)

Срок окончания аспирантуры: _____

Специальность: _____

Тема диссертации: _____

Научный руководитель: _____

Протокол Ученого совета утверждения темы диссертации (№ и дата):

Рекомендации по заполнению индивидуального плана работы аспиранта

Индивидуальный план аспиранта представляет собой отражение индивидуальной научно-образовательной траектории и состоит из индивидуального плана научной деятельности и индивидуального учебного плана.

Аспирант составляет индивидуальный план работы под руководством научного руководителя.

Индивидуальная научно-образовательная траектория аспиранта включает все предусмотренные виды деятельности, в том числе все обязательные дисциплины, дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору, практики, научные исследования, государственная итоговая аттестация.

Индивидуальный план составляется на весь период обучения.

Аспирант подчеркивает и обозначает сроки выполнения видов деятельности предложенные шаблоном учебного плана.

Индивидуальный план должен быть представлен на утверждение проректору по НИР в **месячный срок от даты зачисления.**

Объяснительная записка к выбору темы научной работы (диссертации)

[illegible]

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование работы	Объем в часах	Лек	Пр	Сем	ИЗ	КО	Конс	ПЭ	СРС	Срок выполнения (год)	Форма аттестации
2.1.	Дисциплины (модули)											
2.1.1.1	Иностранный язык	144		56						88	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.2	История и философия науки	108	18	30						60	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.3	Дисциплина специальности	72				4				68	3-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.4	Биостатистика	144	24	32						88	1-й год	Зачет
2.1.1.5	Планирование, анализ и представление результатов биомедицинских исследований	144	24	32						88	1-й год	Зачет с оценкой
2.1.1.6	Педагогика и психология профессионального образования	144	18	30						96	2-й год	Зачет
2.1.1.7	Фандрайзинг и инновационные проекты	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.1.8	Научное письмо	108		48						60	2-й год	Зачет
2.1.2	Элективные дисциплины											
2.1.2.1	1) Информационные технологии	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.2.2	2) Интеллектуальные методы анализа данных	72	6	14						52		
2.2	Практики											
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	108		72							2-й год	Зачет
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	216		72							2-й год	Зачет с оценкой
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практикам											
2.3.1	Кандидатский экзамен. Иностранный язык	36						2	1	33	1-й год	
2.3.2	Кандидатский экзамен. История и философия науки	36						2	1	33	1-й год	
2.3.3	Кандидатский экзамен. Дисциплина специальности	36						2	1	33	3-й год	
2.3.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	36							0,3	35,7	2-й год	
3	Итоговая аттестация											
3.1	Рассмотрение диссертационной работы на заседании проблемной комиссии	216									3-й год	Научный доклад

Аспирант _____ / _____ / Научный руководитель _____ / _____
 «__» _____ 202_ г. «__» _____ 202_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления	
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления	
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления	
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления	
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр	
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр	
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр	
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр	
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр	

Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр	
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	1-2 семестр	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр	
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20 ____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20 ____ г.

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр	
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	3-4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр	

	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр	
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр	
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр	
	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр	
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр	

	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр	
	Итоговая аттестация.	6 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: **3.1.21 ПЕДИАТРИЯ**

Срок освоения образовательной программы – 3 года

Трудоемкость (зач. ед.) 180

г. Архангельск, 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 3.1.20 Педиатрия реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных СГМУ на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав СГМУ;
- Локальные нормативные акты СГМУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.20 Педиатрия программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-технического совета СГМУ 16.05.2022, утверждена Ученым советом СГМУ.

1.3. Цель программы аспирантуры:

Целью программы аспирантуры по специальности 3.1.20 Педиатрия является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры – 3 года.

1.5. Трудоемкость программы аспирантуры – 180 зачетных единиц.

1.6. При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке, государственном языке Российской Федерации.

1.8. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.20 ПЕДИАТРИЯ

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: физические лица; население; юридические лица; биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

– подготовка научно-квалификационной работы, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития педиатрии, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Данная работа должна быть выполнена самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Научная (научно-исследовательская) деятельность должна соответствовать следующим направлениям:

1. Изучение физиологических закономерностей и патологических отклонений, роста, физического, полового, нервно-психического и когнитивного развития, состояния функциональных систем детей в различные периоды жизни: внутриутробного периода, новорожденности, раннего, дошкольного и школьного возраста.
2. Совершенствование технологий вскармливания / питания, нутритивной, микронутриентной поддержки (в том числе с учетом микробиома), здоровых, детей с особыми потребностями, до и после хирургического вмешательства / трансплантации, в условиях интенсивной терапевтической / реабилитационной поддержки.
3. Оптимизация научно-исследовательских подходов и практических принципов ведения — диагностики, профилактики, лечения, абилитации и реабилитации, а также сопровождения детей с хроническими рецидивирующими болезнями, острой патологией, подвергшихся воздействию внешних факторов, в том числе экологических и социальных. Формирование моделей и параметров оценки ведения пациента и подходов к аудиту осуществленного объема вмешательств и качества оказываемой медицинской деятельности.
4. Совершенствование научных, методических и организационных принципов иммунопрофилактики, в том числе активной и пассивной иммунизации здоровых детей и пациентов детского возраста с особыми потребностями.
5. Разработка научных, методологических и практических подходов к ведению детей с врожденными пороками развития, наследственно обусловленными болезнями и нарушениями обмена веществ.
6. Совершенствование теоретических, методических и организационных подходов к обеспечению особых потребностей детей-инвалидов.
7. Разработка методов и систем мониторинга, анализа, цифровизации процессов прогнозирования/моделирования изменений состояния здоровья детей с использованием искусственного интеллекта и нейросетей.
8. Исследование проблем профессиональной подготовки, оценки и повышения квалификации, определения кадрового потенциала и потребности для обеспечения качественного решения проблемы охраны здоровья детей и развития педиатрической медицинской науки.

9. Изучение распространенности и особенностей течения заболеваний у детей, совершенствование технологий их профилактики и лечения у коренного и пришлого населения в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

10. Изучение особенностей формирования, сбережения и восстановления здоровья детей и подростков, проживающих в неблагоприятных условиях среды обитания, включая районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, в т.ч. с учетом их этнической принадлежности.

3.2 Результаты освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики

Результаты освоения определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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;

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Способность и готовностью к организации проведения и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;

Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

Способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Способность и готовность к планированию, организации и проведению прикладных исследований в области научной специальности с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека

Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по научной специальности 3.1.20 Педиатрия

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

<i>№</i>	<i>Структура программы аспирантуры</i>	<i>Объем программы аспирантуры в з.е.</i>
1. Научный компонент		135
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к	90

	защите	
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	40
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	5
2. Образовательный компонент		39
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	26
2.2.	Практики	9
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

4.1 Научный компонент программы аспирантуры и план научной деятельности

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации по специальности 3.1.20 Педиатрия.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

Иностранный язык, История и философия науки, Дисциплина специальности, Биостатистика, Планирование анализ и представление данных биомедицинских исследований,

Педагогика и психология профессионального образования, Фандрайзинг и инновационные проекты, Научное письмо.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практики:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

4.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

5. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 План научной деятельности включает в себя перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, а именно:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

5.2 Учебный план представляет логическую последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

5.3. Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации образовательной программ по годам, включает теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

В программе аспирантуры должны быть приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;

- перечень видов и форм контроля самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- тематические планы лекций и практических занятий;
- методические указания для обучающихся;
- фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Программа научно-исследовательской практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- место в структуре образовательной программы и трудоемкость научно-исследовательской практики;
- требования к результатам освоения практики;
- содержание научно-исследовательской практики;
- контроль выполнения научно-исследовательской практики;
- перечень отчетной документации по практике (индивидуальный план научно-исследовательской практики, дневник научно-исследовательской практики, отчет о прохождении научно-исследовательской практики);
- методические указания для аспирантов по научно-исследовательской практике;
- фонд оценочных средств по практике.

Программа педагогической практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- требования к уровню освоения содержания практики;
- объем практики;
- содержание практики и база практики;
- перечень практических навыков;
- формы контроля;
- критерии оценки педагогической практики;
- учебно-методическое обеспечение практики;
- методические рекомендации для руководителей по проведению практики;
- методические указания для аспирантов по педагогической практике;
- фонд оценочных средств по педагогической практике;
- дневник-отчет о педагогической практике.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры в СГМУ, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения о учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры.

6.2.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Moodle из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории СГМУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Moodle обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.2. СГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

6.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры (адъюнктуры), на каждого аспиранта (адъюнкта) по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки.	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и

Естественные науки			социальным наукам
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
MedOneEducation - Электронная библиотека медицинских учебниковиздательства «Thieme»	http://medone-education.thieme.com/	доступ активируется через личную регистрацию на компьютерах университета	учебники на английском языке
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
PubMedCentral (PMC)	http://www.pubmedcentral.nih.gov	открытый ресурс	полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной медицинской библиотеки США
База данных EBSCO Open Dissertations	https://biblioboard.com/open-dissertations/	открытый ресурс	дипломные работы и диссертации на английском языке
Базы данных издательств: Bentham Open Access, Karger Open Access Journals, Thieme Open, Directory of Open Access Journals (DOAJ)	benthamopen.com/browse-by-subject/S17/1/ https://www.karger.com/openaccess https://open.thieme.com/ https://doaj.org/	открытый ресурс	журналы открытого доступа
Публикации ВОЗ. База данных «GlobalIndexMedicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Федеральная служба государственной статистики	https://www.gks.ru		Федеральная служба государственной статистики
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет- портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты

Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	https://uisrussia.msu.ru/index.php	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

6.2.5. Аспиранты из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

СГМУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Помещения для проведения учебных занятий представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1 Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества.

7.2 Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях, заседаниях Научно-технического совета, Ученого совета СГМУ
2. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворенности качеством преподавания дисциплин, практик, системой дистанционного обучения (электронных курсов).
3. Анонимное анкетирование аспирантов на предмет удовлетворённости организацией научно-исследовательской деятельности.

7.3 Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
2. Прохождения профессионально-общественной экспертизы программы аспирантуры.

7.4 Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.

2. Ежегодного изучения мнения работодателей, выпускников аспирантуры по вопросам качества подготовки аспирантов, выпускников аспирантуры, успешности карьерного роста; качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом.

3. Данных трудоустройства выпускников аспирантуры.

7.5 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике представлены в рабочих программах дисциплин, программах практик.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. План научной деятельности

2. Учебный план.

2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).

3. Программы практик (с приложением ФОС).

Приложение 1
к программе аспирантуры

План научной деятельности

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр
Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и	1-2 семестр

	международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index	3-4 семестр

	(RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр

	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр
	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр
	Итоговая аттестация.	6 семестр

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северный государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор по НИР

" _____ " _____ 202__ г

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество _____

Рассмотрен на заседании кафедры

Протокол № _____

" _____ " _____ 202__

Заведующий кафедрой

Архангельск, 202__

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество: _____

Дата зачисления в аспирантуру: № ____ от _____ 202 ____ г.
(№ и дата приказа)

Срок окончания аспирантуры: _____

Специальность: _____

Тема диссертации: _____

Научный руководитель: _____

Протокол Ученого совета утверждения темы диссертации (№ и дата):

Рекомендации по заполнению индивидуального плана работы аспиранта

Индивидуальный план аспиранта представляет собой отражение индивидуальной научно-образовательной траектории и состоит из индивидуального плана научной деятельности и индивидуального учебного плана.

Аспирант составляет индивидуальный план работы под руководством научного руководителя.

Индивидуальная научно-образовательная траектория аспиранта включает все предусмотренные виды деятельности, в том числе все обязательные дисциплины, дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору, практики, научные исследования, государственная итоговая аттестация.

Индивидуальный план составляется на весь период обучения.

Аспирант подчеркивает и обозначает сроки выполнения видов деятельности предложенные шаблоном учебного плана.

Индивидуальный план должен быть представлен на утверждение проректору по НИР в **месячный срок от даты зачисления.**

Объяснительная записка к выбору темы научной работы (диссертации)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование работы	Объем в часах	Лек	Пр	Сем	ИЗ	КО	Конс	ПЭ	СРС	Срок выполнения (год)	Форма аттестации
2.1.	Дисциплины (модули)											
2.1.1.1	Иностранный язык	144		56						88	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.2	История и философия науки	108	18	30						60	1-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.3	Дисциплина специальности	72				4				68	3-й год	Кандидатский экзамен
2.1.1.4	Биостатистика	144	24	32						88	1-й год	Зачет
2.1.1.5	Планирование, анализ и представление результатов биомедицинских исследований	144	24	32						88	1-й год	Зачет с оценкой
2.1.1.6	Педагогика и психология профессионального образования	144	18	30						96	2-й год	Зачет
2.1.1.7	Фандрайзинг и инновационные проекты	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.1.8	Научное письмо	108		48						60	2-й год	Зачет
2.1.2	Элективные дисциплины											
2.1.2.1	1) Информационные технологии	72	6	14						52	2-й год	Зачет
2.1.2.2	2) Интеллектуальные методы анализа данных	72	6	14						52		
2.2	Практики											
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	108		72							2-й год	Зачет
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	216		72							2-й год	Зачет с оценкой
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практикам											
2.3.1	Кандидатский экзамен. Иностранный язык	36						2	1	33	1-й год	
2.3.2	Кандидатский экзамен. История и философия науки	36						2	1	33	1-й год	
2.3.3	Кандидатский экзамен. Дисциплина специальности	36						2	1	33	3-й год	
2.3.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	36							0,3	35,7	2-й год	
3	Итоговая аттестация											
3.1	Рассмотрение диссертационной работы на заседании проблемной комиссии	216									3-й год	Научный доклад

Аспирант _____ / _____ / Научный руководитель _____ / _____
 «__» _____ 202_ г. «__» _____ 202_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

1-ый год обучения

Наименование работы	Краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Утверждение темы диссертационного исследования	Определение направления и темы исследования, ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области	в течение месяца с момента поступления	
	Формулировка и обоснование темы исследования	в течение месяца с момента поступления	
	Планирование научно-исследовательской работы, подготовка протокола исследования (расширенной аннотации диссертационного исследования)	в течение месяца с момента поступления	
	Экспертиза темы на охраноспособность	в течение месяца с момента поступления	
	Прохождение экспертизы локального комитета по этике СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на проблемной комиссии	в течение месяца с момента поступления	
	Утверждение темы на Ученом совете СГМУ	в течение месяца с момента поступления	
Теоретическая часть работы	Поиск теоретической научной базы исследования, подготовка библиографического списка	1 семестр	
	Изучение литературы по теме диссертации	1 семестр	
	Изучение федеральных и региональных законов и нормативно-правовых актов по теме исследования	1 семестр	
	Формулировка характеристики современного состояния изучаемой проблемы	1 семестр	
	Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме диссертации	1 семестр	

Выполнение научно-исследовательской работы	Разработка программы и инструментария собственного исследования, подбор методов исследования	1 семестр	
	Сбор материала по теме исследования и подготовка базы данных исследования	1-2 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	1-2 семестр	
	Написание 1-ой главы диссертации	1-2 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	1-2 семестр	
	Подготовка и участие в промежуточной аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	2 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20 ____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20 ____ г.

2-ой год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Работа с источниками научной информации по теме диссертации, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках исследования	3-4 семестр	
	Проведение статистической обработки полученных данных и наглядное представление результатов анализа	3 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	3-4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	4 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	4 семестр	

	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности	3-4 семестр	
	Подготовка и участие в аттестации. Отчет на заседании кафедры о выполнении индивидуального плана подготовки, о ходе работы над диссертацией.	4 семестр	
	Написание 2-ой главы диссертации	3 и 4 семестры	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.

3-ий год обучения

Наименование работы	Объем и краткое содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Выполнение научно-исследовательской работы	Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну	5 семестр	
	Анализ, оценка и интерпретация результатов	5 семестр	
	Апробация результатов проведенной научной работы на конференциях	5 семестр	
	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	5-6 семестр	
	Написание 3 главы диссертации, окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации)	5 семестр	
	Участие в конкурсах на получение грантов, именных стипендий	5-6 семестр	
	Подготовка автореферата диссертации	6 семестр	

	Обсуждение диссертации на заседании проблемной комиссии и получение заключения о рекомендации (или не рекомендации) к защите	6 семестр	
	Итоговая аттестация.	6 семестр	

Аспирант _____ " ____ " _____ 202__ г.

Научный руководитель _____ " ____ " _____ 202__ г.

Аспирант _____ аттестован

решением кафедры от " ____ " _____ 20____ г. протокол №. _____

Зав. кафедрой _____

Итоговую внутривузовскую аттестацию утверждаю _____

Проректор по НИР

" ____ " _____ 20____ г.