

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства»

Утверждено
на заседании Ученого совета
ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России
«20» апреля 2023 г.
Протокол № 1

Генеральный директор

 Г.Н. Тер-Акопов

« 20 » 2023 г.

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

Научная специальность

3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина,
лечебная физкультура, курортология и физиотерапия
(шифр и наименование)

Форма обучения _____ ОЧНАЯ _____

Срок обучения 3 года

Ессентуки 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение образовательной программы.....	4
1.2. Паспорт научной специальности.....	4
1.3. Нормативные документы	5
1.4. Общая характеристика программы аспирантуры.....	6
1.5. Перечень сокращений.....	6
2. Требования к уровню подготовки выпускников аспирантуры.....	7
2.1. Общие требования к выпускнику аспирантуры	7
3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры	8
<i>универсальные компетенции:</i>	8
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	8
- 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;	8
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	8
- готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества (УК -5);.....	8
4. Структура программы аспирантуры.....	8
4.1 Научный компонент	8
4.2 Образовательный компонент.....	9
4.3 Итоговая аттестация	9
5. Трудоемкость освоения программы аспирантуры	9
5.1. Компоненты программы аспирантуры и ее составляющие.....	9
5.2. План научной деятельности.....	10
5.3. Учебный план.....	11
5.4. Календарный учебный график	11
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) практики.....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы лечебной физкультуры»	14
Цель: Формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.....	14
Цель: Формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.....	14

5.6. Программа итоговой аттестации	17
6. Требования к результатам освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	17
7. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	18
8. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры	20
9. Контроль качества освоения программы аспирантуры	20

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа высшего образования – программа аспирантуры (далее – образовательная программа, программа аспирантуры) по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, разработанная в ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России (далее – СКФНКЦ), представляет собой комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения и содержит план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Программа аспирантуры разработана в СКФНКЦ с целью подготовки высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в сфере медицины, науки и образования.

1.2. Паспорт научной специальности

Область науки: 3. Медицинские науки

Группа научных специальностей: 1. Клиническая медицина

Наименование отраслей наук, по которым присуждаются ученые степени:

Медицинские

Биологические

Шифр и наименование научной специальности: 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Направления исследований:

1. Разработка теории и методологии восстановительной медицины, спортивной медицины и лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии как направления в медицине, ориентированного на создание системы применения преимущественно немедикаментозных технологий в целях здоровьесбережения человека, профилактики распространенных неинфекционных заболеваний, медицинской, в т.ч. психологической реабилитации пациентов после тяжелых заболеваний, реабилитации и абилитации инвалидов.

2. Изучение механизмов действия, предикторов и критериев эффективности и безопасности применения немедикаментозных лечебных факторов и медико-социальных технологий в целях персонализированного подхода при разработке технологий повышения функциональных и адаптивных резервов организма, профилактики заболеваний, медицинской реабилитации пациентов, индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.

3. Разработка персонализированных технологий восстановительной коррекции экологически детерминированных нарушений состояния здоровья, включая метеопатические

реакции. Разработка технологий сбережения здоровья и адаптивного управления организмом человека в экстремальных природно-климатических условиях, в т.ч. в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

4. Разработка и внедрение здоровьесберегающих технологий превентивной, трансляционной, персонифицированной и цифровой медицины с использованием природных лечебных факторов и других средств немедикаментозной терапии.

5. Разработка методов рационального использования физических упражнений, прочих средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, профилактики и лечения заболеваний, повышения физической работоспособности. Определение эффективных мероприятий по предупреждению заболеваний и травм у спортсменов, наиболее рациональных гигиенических условий физического воспитания. Разработка средств и методов медицинского контроля за функциональным состоянием лиц, занимающихся спортом, а также программ восстановления нарушенных функций и реабилитации спортсменов.

6. Разработка новых и усовершенствованных медицинских технологий для медико-биологического обеспечения спортсменов во всех возрастных категориях и в широком диапазоне видов спорта. Изучение влияния внешних и внутренних факторов на структурные особенности, функционирование и патологические проявления организма спортсмена.

7. Разработка научно-обоснованных вопросов медико-биологического обеспечения спортсменов, включая вопросы организации и оптимизации медико-биологического обеспечения при проведении массовых физкультурных и спортивных мероприятий.

8. Разработка вопросов организации и проведения санаторно-курортного лечения и курортного оздоровления населения, включая отдельные группы граждан, проживающих или работающих во вредных условиях среды обитания, на базе современных курортных комплексов с применением немедикаментозных рекреационно-оздоровительных, профилактических и лечебно-восстановительных технологий, способов охраны и рационального использования курортных ресурсов.

9. Совершенствование организационно-методических и технологических подходов к организации деятельности санаториев-профилакториев, находящихся на балансе и в ведении организации (предприятия) и предназначенных для лечения и предупреждения заболеваний у работников предприятия, в т.ч. без отрыва от производства, членов их семей, с учетом условий их труда, быта, экологических и климатогеографических условий в районе их пребывания.

10. Изучение закономерностей формирования ограничений жизнедеятельности у больных и инвалидов в зависимости от состояния здоровья в целях разработки новых форм и методов медико-социальной помощи населению, разработки новых технических средств реабилитации и профилактики инвалидности.

11. Разработка теории, методологии и организационных основ медикосоциальной экспертизы и медико-социальной реабилитации, в том числе профессиональной и социальной реабилитации, ранней помощи детям и их семьям и сопровождения инвалидов.

1.3. Нормативные документы

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5. Физиология человека и животных разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (ред. от 16.04.2022);

3. Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;

4. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований 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)»;

5. Другими нормативными правовыми актами уполномоченными федеральными органами исполнительной власти в области науки и образования;

6. Уставом ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России.

1.4. Общая характеристика программы аспирантуры

1.4.1. Цель программы аспирантуры

Основная цель аспирантуры – подготовка аспирантом диссертации к защите. Диссертация является результатом осуществления аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках освоения программы аспирантуры. В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо разрабатывает новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335).

1.4.2. Срок освоения программы аспирантуры

В соответствии с ФГТ нормативный срок освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия при очной форме обучения составляет 3 года.

1.4.3. Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры составляет 6480 академических часов (далее - час), вне зависимости от реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану.

1.4.4. Требования к поступающим в аспирантуру

Лица, поступающие в СКФНКЦ для обучения по программе аспирантуры, должны иметь образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

По решению приемной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Порядком приема.

1.5. Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОП ВО – образовательная программа высшего образования;

ОВЗ – лица с ограниченными возможностями здоровья;

ФЗ – Федеральный закон.

2. Требования к уровню подготовки выпускников аспирантуры

2.1. Общие требования к выпускнику аспирантуры

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

2.1.1. Научный компонент программы аспирантуры должен:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- быть актуальным, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

2.1.2. Объекты научной деятельности выпускников аспирантуры

Объектами научной деятельности выпускников аспирантуры являются:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.1.3. Виды профессиональной деятельности выпускников аспирантуры

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 фундаментальных исследований в медицине и биологии;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.1.4. Основные учреждения профессиональной деятельности выпускника аспирантуры по специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

- организации системы здравоохранения Российской Федерации;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации, связанные с решением медико-биологических и педагогических проблем;
- образовательные учебные заведения всех уровней образования, любой формы собственности и ведомственной подчиненности.

3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции:

- 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 языке;
- готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

общепрофессиональные компетенции:

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;
- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

профессиональные компетенции:

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми, хронически больными и занимающимися спортом;
- способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов и средств лечебной физкультуры;
- готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

4. Структура программы аспирантуры

Программа аспирантуры по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия включает в себя научный и образовательный компоненты и итоговую аттестацию.

4.1 Научный компонент

программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;

- 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;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

4.2 Образовательный компонент

программы аспирантуры включает: дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

4.3 Итоговая аттестация

по программе аспирантуры проводится в форме оценки 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. Трудоемкость освоения программы аспирантуры

5.1. Компоненты программы аспирантуры и ее составляющие

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Трудоемкость в акад. час
1	Научный компонент	3846
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к 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	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	72
2	Образовательный компонент	2634
2.1	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	324
2.1.1	История и философия науки	108
2.1.2	Иностранный язык	216
2.2	Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности	324
2.2.1	Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия	324

2.3	Дисциплины по выбору аспиранта	180
2.3.1	Аппаратная физиотерапия	180
2.3.2	Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины	180
2.4	Дисциплины направленные на подготовку к научно-исследовательской деятельности	252
2.4.1	Организация научных исследований	180
2.4.2	Медико-биологическая статистика	72
2.5	Практика	1332
2.5.1	Практика клиническая (базовая)	1224
2.5.2	Практика педагогическая	108
2.6	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	72
2.7	Итоговая аттестация	150
	Объем программы аспирантуры	6480

Один академический час (далее час) составляет 45 минут. Максимальный объем нагрузки аспиранта, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной и научной работы составляет 50 час в неделю. Объем программы аспирантуры составляет 6480 час, независимо от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному плану научной деятельности и индивидуальному плану учебной деятельности, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 2100 час. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 2160 часов за один учебный год. При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

5.2. План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя:

Блок 1 «Научный компонент» в него входит:

- научно-исследовательская деятельность, целью которой является подготовка диссертации защите. Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности с перечнем этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

- примерный план подготовки 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.

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

По результатам этапов выполнения плана научной деятельности 2 раза в год проводится промежуточная аттестация. Оценка качества выполнения плана научной деятельности осуществляется по принятой в системе российского образования шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

5.3. Учебный план

5.3.1. Учебный план программы аспирантуры определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики.

5.3.2. Учебный план программы аспирантуры по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия является обязательным к выполнению и определяющим содержание подготовки, последовательность, сроки, интенсивность и трудоемкость (в академических часах) изучения дисциплин (модулей) и практики, распределения объемов аудиторий учебной работы по видам занятий и объемов самостоятельной работы аспирантов, а также аттестаций и форм контроля и т.д.

5.3.3. Индивидуальный учебный план составляется с помощью научного руководителя аспиранта в соответствии с ФГТ и с локальными нормативными актами СКФНКЦ по вопросам планирования и организации учебного процесса. Индивидуальный учебный план также составляется для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.3.4. Учебный план по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия на бумажном носителе согласовывается и утверждается в порядке принятом в СКФНКЦ и хранится в делах Центра медико-биологических технологий. Скан-копии учебных планов размещаются на официальном сайте СКФНКЦ в разделе «Аспирантура».

Оценка качества обучения по учебному плану осуществляется по принятой в системе Российского образования шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

5.4. Календарный учебный график

Календарный учебный график (график учебного процесса) разрабатывается на весь срок освоения данной программы и представляет собой графическое (в таблице) изображение в пределах каждого учебного года интервалов времени в неделях и днях элементов, составляющих образовательный процесс, в соответствующей продолжительности и последовательности их реализации согласно целям и задачам программы. Календарный учебный график разрабатывается одновременно с учебным планом и планом научной деятельности. Календарный учебный график содержит сведения о длительности теоретического обучения в каждом учебном периоде, практики, периодов текущих аттестаций, каникул, а также мероприятий по итоговой аттестации выпускников.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) практики

В Блок 2 «Дисциплины (модули), практика» входят:

- дисциплины (модули), в том числе, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена;

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика может проводиться на базе учебно-методического центра организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. Все мероприятия по организации и проведению практики обучающихся (установление целей и задач практики, разработка программы практики с раскрытием ее содержания, организация практики, руководство практикой и функции участников процесса практики, требования к отчетности и др.) осуществляются в соответствии с требованиями локальных нормативных актов и организационно-распорядительных документов СКФНКЦ. Скан-копии полнотекстовой программы практики размещаются на официальном сайте СКФНКЦ в разделе «Аспирантура» в подразделе «Учебные материалы».

5.5.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

Целью изучения дисциплины является совершенствование научно ориентированной иноязычной компетенции аспирантов, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности. Знание иностранного языка открывает широкий доступ к источникам научной информации о достижениях мировой науки. Основной целью освоения дисциплины «Иностранный язык» (английский язык, немецкий язык, французский язык, испанский язык) является достижение аспирантами такого уровня владения иностранным языком, который позволит им адекватно переводить аутентичную научную литературу и вести свою научную деятельность в иноязычной среде.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- развитие умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование и письмо) в условиях научного и профессионального общения;

- развитие способности извлечения из иностранных источников информации в виде реферативного перевода или аннотации;

- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы и устного представления исследования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	32	32			
В том числе: Лекции	0	0			
Практические занятия	32	32			
Самостоятельная работа	184	184			
Вид аттестации: Кандидатский экзамен					
Общая трудоемкость	216	216			

Аннотация рабочей программы «История и философия науки»

Цель изучения дисциплины - овладение знаниями идей и концепций, определяющих облик современной философии науки и выражающих специфику современных способов философствования; развитие у аспирантов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам историко-научных событий; формирование навыков критического восприятия и оценки источников научной информации.

Задачи освоения дисциплины:

- знание сущности науки, тенденций и закономерностей ее современного развития;
- формирование представлений о современной философии науки, ее проблемах и основных направлениях;
- получение знаний о специфике, закономерностях и основных этапах исторического развития науки;
- освоение новейших интеллектуальных практик, продуцируемых современной философией науки, изучение моделей философского осмысления актуальных научных проблем современности;
- осознание роли науки в жизни общества, влияния науки как на доминирующий в обществе стиль мышления, так и на сохранение в нем нравственных ценностей и норм.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	32	32			
В том числе: Лекции	16	16			
Практические занятия	16	16			
Самостоятельная работа	76	76			
Вид аттестации: Кандидатский экзамен					
Общая трудоемкость	108	108			

5.5.2. Специальная дисциплина отрасли науки и научной специальности

Аннотация рабочей программы дисциплины 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Цель программы аспирантуры по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия — подготовка научных и научно-педагогических кадров как в области медицинских наук, медицинской промышленности, профессионального образования медицинского профиля, так и в области научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Задачи программы аспирантуры по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия - углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия:

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствование знаний в области истории и философии науки и философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 академических часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	124	62	62		
В том числе: Лекции	52	26	26		
Практические занятия	72	36	36		
Самостоятельная работа	200	100	100		
Вид аттестации: Кандидатский экзамен			экзамен		
Общая трудоемкость	324 часа	162	162		

5.5.3. Дисциплины по выбору

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы лечебной физкультуры»

Цель: Формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Задачами освоения дисциплины являются:

- совершенствование знаний по вопросам лечебной физкультуры на современном этапе;
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий лечебной физкультуры при распространенных заболеваниях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	40			40	
В том числе: Лекции	10			10	
Практические занятия	30			30	
Самостоятельная работа	140			140	
Вид аттестации: зачет					
Общая трудоемкость	180			180	

Аннотация рабочей программы дисциплины «Аппаратная физиотерапия»

Цель: Формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний в области физиотерапии при распространенных заболеваниях;
- формирование знаний и умений в организации и технологии оказания физиотерапевтической помощи населению;
- формирование компетенций аспирантов в рамках образовательной программы послевузовского образования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	40			40	
В том числе: Лекции	10			10	
Практические занятия	30			30	
Самостоятельная работа	140			140	
Вид аттестации: зачет					
Общая трудоемкость	180			180	

5.5.4. Дисциплины (модули), направленные на подготовку к научно-исследовательской деятельности

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация научных исследований»

Цель изучения дисциплины - ознакомление аспирантов с этапами проведения научно-исследовательских работ, включая выбор направления исследования, постановку научно-технической проблемы, проведение теоретических и экспериментальных исследований, рекомендаций по оформлению результатов научной работы.

Задачи изучения дисциплины:

- постановка актуальной научной проблемы, формулирование целей и задач научного исследования, разработка протокола исследования;
- освоение специальных клинико-инструментальных методов исследования;
- проведение обследования и лечения группы больных в соответствии с задачами исследования;
- анализ полученных данных, формулировка выводов, практических рекомендаций;
- подготовка научных публикаций, практических рекомендаций, патентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	20	20			
В том числе: Лекции	8	8			
Практические занятия	12	12			
Самостоятельная работа	160	160			
Вид аттестации: зачет					
Общая трудоемкость	180	180			

Аннотация программы «Медико-биологическая статистика»

Целью освоения дисциплины «Медико-биологическая статистика» является подготовка аспирантов к научным исследованиям с позиции доказательной медицины.

Задачи подготовки аспирантов по дисциплине «Медико-биологическая статистика» направлены на глубокое осмысление существующих методов статистического исследования, формирование навыков проведения основных видов статистического исследования и умения правильной интерпретации полученных результатов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академических часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия	30		30		
В том числе: Лекции	10		10		
Практические занятия	20		20		
Самостоятельная работа	42		42		
Вид аттестации: зачет					
Общая трудоемкость	72		72		

Аннотация программы «Клиническая практика»

Целью является приобретение практического опыта в решении реальных профессиональных задач в области дисциплины.

Задачами являются:

- получение практических умений и навыков в направлении дисциплины и их использование в научно-исследовательской работе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1224 академических часов.

Вид учебной работы	Место проведения практики	Всего часов	Курс		
			1	2	3
Теоретические и организационные вопросы восстановительной медицины	поликлиника, стационар	396	198		
Клинико-диагностические методы, применяемые в реабилитации	поликлиника, стационар		198		
Лечебная физкультура	поликлиника, стационар	486		200	
Физиотерапия	поликлиника, стационар			286	
Психологическая реабилитация больных	поликлиника, стационар	342			198
Основы рационального питания	поликлиника, стационар				144
Всего часов		1224			

Аннотация программы «Педагогическая практика» (стационарная)

Цели практики

Целью практики является формирование профессионально-педагогических компетенций, связанных со способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в учреждениях профессионального медицинского образования.

Задачами практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения аспиранта, а также закрепление знаний по структуре, содержанию и особенностям функционирования моделей, методик и технологий обучения;
- формирование навыков преподавательской деятельности на основе современных моделей, методик и технологий обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет –108 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		1	2	3
Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств, презентаций	54			54
Организация педагогического процесса с субъектами образования	54			54
Итого часов	108			

5.6. Программа итоговой аттестации

Общая трудоемкость итоговой аттестации составляет 150 академических часов.

Виды итоговой аттестации	Всего часов	Семестр
Общая трудоемкость	150	VI
Подготовка диссертации к представлению на итоговой аттестации	147	
Представление научного доклада по основным результатам диссертационного исследования	3	

Итоговая аттестация проводится в конце VI семестра на 3-м курсе обучения в аспирантуре.

Целью итоговой аттестации является оценка 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».

Место итоговой аттестации в структуре образовательной программы аспирантуры:

- итоговая аттестация является обязательной и не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося;
- к итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

6. Требования к результатам освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

6.1 Образовательный компонент предусматривает следующие результаты:

- сданные кандидатские экзамены по соответствующей научной специальности;
- освоение дисциплин (модулей), практик предусмотренных учебным планом программы аспирантуры.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

аспиранта по каждой учебной дисциплине (модулю), практике определяются в учебных планах научных специальностей и программах дисциплин.

2 Научный компонент предусматривает следующие результаты:

- выполнение протокола научных исследований для аспирантов, обучающихся в аспирантуре по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия;

- осуществление научной (научно-исследовательской) деятельности с целью подготовки диссертации к защите.

Обязательным требованием к результатам освоения программы аспирантуры является прохождение аспирантом аттестации на совете Центра медико-биологических технологий СКФНКЦ. Достижение аспирантом результатов оценивается в соответствии с локальными нормативными актами СКФНКЦ.

3 Итоговая аттестация предусматривает следующие результаты:

- успешное обсуждение диссертации на соискание степени кандидата наук на заседании Ученого совета СКФНКЦ.

7. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

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

СКФНКЦ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

СКФНКЦ обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы. Книжный фонд библиотеки (в том числе в электронном виде - режим доступа: <http://bronsrv.skfnkc.ru>).

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь 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).

Научные руководители аспирантов имеют ученые степени, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, участвуют в осуществлении такой деятельности по профилю подготовки, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в рецензируемых журналах, осуществляют апробацию результатов на национальных и международных научных конференциях.

Материально-техническое обеспечение лекций и практических занятий.

Лекционные аудитории с презентационным оборудованием (стационарный компьютер, ноутбук, мультимедиа проектор, экран, микрофон, акустическая система).

Лицензионное программное обеспечение (средство создания и демонстрации электронных презентаций, текстовый редактор, мультимедиа проигрыватель).

Для выполнения лабораторных работ: учебная лаборатория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- аппаратно-программным комплексом ESTECK System Complex (LD Technology, USA) для исследования variability сердечного ритма, центральной гемодинамики, состава тела, судомоторных функций (кожно-гальванической реакции);

- комплексом аппаратно-программным КАП ЦГосм – «Глобус» для неинвазивного исследования центральной гемодинамики;

- портативным спирометром Carefusion MicroLab Mk8 от MicroMedical “Williams Medical Corporate” (Южный Уэльс, Великобритания) для исследования спирометрических показателей человека;

- аппаратно-программным комплексом SCHUNFRIED (Австрия) для оценки психологического и нейропсихологического состояния пациента и формирования дальнейших реабилитационных (коррекционных) мероприятий;

- системой психофизиологического тестирования и тренинга Vienna Test System (VTS) / Cogniplus для проведения психодиагностических измерений, и определения индивидуальных черт характера в контексте психологической экспертно-реабилитационной диагностики;

- АПК «Спортивный психофизиолог»;

- АПК Спортивная ориентация детей и подростков;

- комплексом компьютеризированной диагностики состояния подошвенной поверхности стоп человека "Подоскан-МБН";

- диагностической системой холтеровского мониторирования ЭКГ "Холтер-ДМС" для регистрации и обработки ЭКГ у свободно передвигающихся пациентов в амбулаторных и стационарных условиях в течение длительного промежутка времени;

- системой модульной комплексной функциональной диагностики (электроэнцефалограф) с принадлежностями Neurotravel Light (ATES MEDICA, Италия);

- мобильным эргоспирометрическим комплексом (газоанализатором) COSMED K4b2 (портативная система для проведения стресс-тестов) - система для проведения кардиореспираторного тестирования с использованием физических нагрузок и измерения газообмена с действительным анализом по каждому дыханию;

- аппаратом "ТРАНСАИР-05" (клинический полипрограммный) для транскраниальной электростимуляции (ТЭС);

- электростимулятором Somrex с принадлежностями ДиДжейО;

- физиотерапевтическим аппаратом MANTIS MR991 с применением эндомассажа и магнитного поля;
- автоматическим измерителем артериального давления и ЧСС (тонометром) OMRON HBP-1300 Professional;
- весами Polar Balance white;
- комплектом оборудования для реабилитации с БОС "Колибри" (НейроТех);
- анализатором лактата для спортсменов Lactate Plus;
- пульсоксиметром NONIN 3230;
- динамометром медицинским электронным ручным ДМЭР-120-0,5;
- динамометром становым ДС-200;
- прибором для светотерапии Beurer TL 30;
- ростометром РМ-1 "Диакомс";
- секундомером Torneo A944GN.

8. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры

Лицам, освоившим образовательные программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается свидетельство об окончании аспирантуры.

9. Контроль качества освоения программы аспирантуры

Фонды оценочных средств представлены по дисциплинам в каждой рабочей программе.