

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ
Ректор

О.В. Ремизов

«19» февраля 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(АСПИРАНТУРА)**

Направление подготовки **06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Направленность (специальность) **03.03.01 Физиология**

Форма обучения очная (очная, заочная)

Срок обучения: 4 (5) лет

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Кафедра: Нормальной физиологии

Владикавказ, 2020 г.

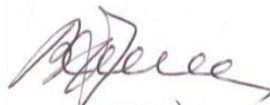
При разработке Основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования в основу положены:

1) ФГОС ВО при реализации программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации **06.06.01 Биологические науки**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 30 июля 2014 г. N 871 г.

2) Учебный план по специальности 03.03.01 Физиология, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 года, протокол № 3

Основная профессиональная образовательная программы послевузовского профессионального образования одобрена на заседании кафедры нормальной физиологии от «11» февраля 2020 г. Протокол № 12

Разработчики:
Заведующий кафедрой



В.Б. Брин

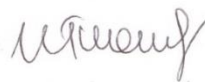
Рекомендована к утверждению рецензентами:

Зав. кафедрой биологии и гистологии
д.м.н., профессор



Л.В. Бибаева

Зав.отделом хронопатофизиологии и
рекреации здоровья человека Института
биомедицинских исследований (ИБМИ)
ВНЦ РАН, канд.мед.наук, доцент,



И.Р. Тагаева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Паспорт научной специальности
3. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры
4. Общая характеристика ОПОП аспирантуры
5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП аспирантуры
6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОПОП аспирантуры
 - 6.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 6.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры
 - 6.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры
 - 6.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника аспирантуры
7. Требования к результатам освоения ОПОП аспирантуры — компетенции обучающихся
8. Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП аспирантуры
 - 8.1. Объем ОПОП аспирантуры
 - 8.2. Содержание Блока 1 «Дисциплины и модули»
 - 8.3. Содержание Блока 2 «Практики»
 - 8.4. Содержание Блока 3 «Научные исследования»
 - 8.5. Содержание Блока 4 «Государственная итоговая аттестация»
 - 8.6. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП аспирантуры
9. Учебное и учебно-методическое обеспечение аспирантуры

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП аспирантуры) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (профиль подготовки — физиология), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава РФ) представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС) по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 Биологические науки, утвержденному Приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 N 871.

ОПОП аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и профилю подготовки, и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обучение по ОПОП аспирантуры осуществляется на русском языке.

2. ПАСПОРТ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Шифр специальности

03.03.01 Физиология

Формула специальности: Физиология — область науки, связанная с изучением функционирования организма животных и человека; использует поведение, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно биологические подходы для анализа функций организма.

Физиология — один из разделов биологии. Она является базовой для ряда научных дисциплин: медицины, психологии, ветеринарии и др. Основным методом изучения является эксперимент на животных и исследования на человеке. Фундаментальные физиологические исследования позволяют понять закономерности функционирования организма и его отдельных систем, принципы сохранения здоровья человека, его адаптивные возможности в различных условиях жизнедеятельности, закономерности взаимодействия организма с окружающей средой.

Области исследований:

1. Изучение закономерностей и механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма.

2. Анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций.

3. Исследование закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения,

лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).

4. Исследование механизмов сенсорного восприятия и организации движений.

5. Исследование динамики физиологических процессов на всех стадиях развития организма.

6. Изучение механизмов функционирования клеток, тканей, органов, принципов их системной организации.

7. Исследование физиологических основ психической деятельности человека (механизмов обучения, памяти, эмоций, сознания, организации целенаправленного поведения).

8. Изучение физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям.

9. Анализ характеристик и изучение механизмов биоритмов физиологических процессов.

10. Разработка новых методов исследований функций животных и человека.

11. Изучение молекулярной и интегративной организации физиологических функций.

Отрасли наук:

биологические науки, медицинские науки, ветеринарные науки

3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Нормативную правовую базу ОПОП составляют:

○ Федеральный закон Российской Федерации: N 273-ФЗ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г.

○ -Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (Уровень подготовка кадров высшей квалификации), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 N 871;

○ Приказ Минобрнауки России от 17 октября 2016 г. N2 1288 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре . научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. 59 (зарегистрирован в Минюсте России 02 ноября 2016 г;

○ - Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

○ Приказ Минобрнауки России от 26.03.2014 N2 233 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего

образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

- Приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016г «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

- Уставом ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России;

- Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования программа подготовки научно педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

- Положением о порядке ускоренного освоения образовательных программ высшего образования программа подготовки научно педагогических кадров аспирантуре (порядок ускоренного обучения в аспирантуре) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

- Положением о дисциплинах по выбору (элективах) при освоении образовательных программ высшего образования — программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

- Положением о самостоятельной работе обучающихся по образовательным программам высшего образования программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

- Положением о фонде оценочных средств обучающихся по образовательным программам высшего образования программа подготовки

научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

○ Положением о практиках аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава

•России);

○ Положением о научных исследованиях обучающихся по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

○ - Положением о кандидатских экзаменах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

○ Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости, аттестации и отчисления аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования

• «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

○ Положением о Порядке проведения итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам послевузовского профессионального образования для обучающихся аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

○ Положением о научно-квалификационной работе (диссертации) аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России).

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Целью ОПОП аспирантуры является подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров для биологической и медицинской науки, медицинского образования и здравоохранения в соответствии с требованиями ФГОС по профилю подготовки «Физиология». Программа нацелена на выполнение аспирантом самостоятельного научного исследования, направленного на решение актуальной и имеющей значение для фундаментальной и клинической медицины научной задачи.

Задачами ОПОП аспирантуры являются:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ биологической науки; - ознакомление с инновационными медицинскими технологиями в соответствии с направлением и профилем подготовки; - формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;

- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность; - совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

- формирование профессионального клинического мышления - воспитание гуманизма, гражданственности, патриотизма, толерантности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

Объем ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения. З.Е. для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Срок освоения ОПОП аспирантуры в очной форме обучения — 4 года, в заочной — 5 года.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 6 недель.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

К освоению ОПОП аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет), и принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются Приказом Минобрнауки России от 26.03.2014 № 233 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» и соответствующим нормативным актом ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России.

Программы вступительных испытаний в аспирантуру разработаны в соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОПОП АСПИРАНТУРЫ

6.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, эко-технологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

6.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, являются:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

6.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

6.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника аспирантуры.

Аспирант должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП аспирантуры и видами профессиональной деятельности:

в научно-исследовательской деятельности:

- - анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в клинической медицине путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научноисследовательских задач;
- - проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов и информационных технологий;
- -организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-исследовательских задач;
- *в преподавательской деятельности:*
- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в условиях высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;
- организация процесса обучения с использованием современных педагогических технологий;
- проектирование образовательных программ;
- проектирование новых дисциплин, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;
- организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (УК), не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК), определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими УК:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного

мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

• готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач (УК-3); _ готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ОПК:

- Способностью самостоятельно осуществлять научно исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК1;

_ готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ПК:

• способностью интегрировано применить знания из разных областей биологии и медицины с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских естественнонаучных задач (ПК- 1); _

способностью проводить биологические и медицинские исследования, самостоятельно ставить исследовательскую задачу в области наиболее актуальных проблем биологии и медицины, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его на практике (ПК-2)

• способностью к комплексному, систематическому и оптимальному анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования собственной тематики исследований и представления их в современных рейтинговых формах интернет ресурсы, публикации, гранты, патенты (ПК-3).

8. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

8.1. Объем ОПОП аспирантуры

Общий объем ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профилю подготовки 03.03.01 Физиология составляет 180 ЗЕ. **Блок 1** "Дисциплины (модули)", включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы (объем 9 з.е.), и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (объем 21 з.е.). **Блок 2** "Практики" относится к вариативной части программы (объем 9 з.е.). **Блок 3** "Научные исследования" в полном объеме относится к вариативной части программы (объем 132 з.е.). **Блок 4** «Государственная итоговая аттестация» относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь" (объем 9 з.е.). Содержание объем и формы контроля ОПОП аспирантуры приведены в табл. 1.

Таблица 1

Содержание ОПОП аспирантуры			
код	Наименование элементов программы	Объем, ЗЕТ	форма отчетности
Б.1	Блок 1. «Дисциплины и модули»		
Б.1.Б.	Базовая часть		
Б.1.Б.1.	История и философии	4	Экзамен
Б. 1.Б.2.	Иностранный язык	5	Экзамен
Б.1.В.	Вариативная часть:		
Б.1.В.1.	Специальная дисциплина: Физиология	6	Экзамен
Б. 1.В.2.	Педагогика и психология	5	Зачет с оценкой
Б.1.В.3.	Методы статистического анализа	4	Зачет с оценкой
Б.1.В.4.	История высшего медицинского образования в России	2	Зачет
Б. 1.В.5.	Электив по специальности по выбору: Физиология кровообращения Общая патофизиология	2	Зачет
Б. 1.В.6.	Основы патентоведения, библиографии и оформления научной работы	2	Зачет
Б.2.	Блок 2. «Практика»		
Б.2.1.	Педагогическая практика	6	Зачет
Б.2.2.	Научно-исследовательская практика	3	Зачет
Б.3.	Блок 3. «Научные исследования»		
Б.3Л.	Теоретическая	132	Зачет
	Экспериментальная		
Б.4.	Блок 4. «Государственная итоговая аттестация»		
БАЛ.	Государственный экзамен		Оценка
Б.4.2.	Научный доклад об основных результатах научно- квалификационной работы		Оценка
Факультатив. Основы медицинского перевода.		2	
Internet ресурсы во врачебной деятельности		1	

8.2. Содержание Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей). Вариативная часть Блока 1 предусматривает

освоение следующих дисциплин: методы статистического анализа; электив по специальности по выбору - «Физиология кровообращения», «Общая патофизиология»; история высшего медицинского образования в России, основы патентоведения, библиографии и оформления научной продукции, психология и педагогика.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО данная ОПОП аспирантуры содержит дисциплины по выбору обучающихся. Выбор дисциплины определяется направленностью (профилем) обучения в аспирантуре в соответствии с научной специальностью и темой научно-исследовательской работы (диссертации). После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся. Суммарная трудоемкость дисциплин не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в процессе освоения дисциплин активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Одной из основных активных форм обучения профессиональным компетенциям, связанным с ведением того вида (видов) деятельности, к которым готовится аспирант, для ОПОП аспирантуры является семинар, к работе которого привлекаются ведущие исследователи и специалисты практики, и являющийся основой корректировки индивидуальных учебных планов аспирантов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОПОП аспирантуры, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин. В целом в учебном процессе они составляют не менее 70 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют не более 20 процентов аудиторных занятий.

В ходе освоения дисциплин программой предусмотрено применение инновационных технологий обучения, развивающих навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (чтение интерактивных лекций, проведение групповых дискуссий и проектов, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, проведение ролевых игр, тренингов), преподавание дисциплин по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ, учитывающих региональную и профессиональную специфику при условии реализации содержания образования и формировании компетенций выпускника, определяемых ФГОС.

В учебной программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в соответствии с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП.

Оценка качества освоения обучающимися дисциплин включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль и

промежуточные аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и аспирантом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин, позволяют оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение отдельных дисциплин. Формами текущего контроля могут быть: собеседование, групповая дискуссия, тест, контрольная работа, эссе и иные творческие работы, реферат, курсовая работа (проект), доклад и др. К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен (по дисциплине), отчет (по практике, научно-исследовательской работе).

8.3. Содержание Блока 2 «Практики»

В Блок 2 "Практики" входят практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной преподавательской деятельности - педагогическая практика. Педагогическая практика является обязательной. Практики проводятся в структурных подразделениях организации. Профильная кафедра создает условия для прохождения практик аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу в научных библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации программы специальной подготовки предусматривается распределение практики на весь период обучения. Общая трудоемкость практик составляет 9 з.е. Практика осуществляется в соответствии с Положением о практиках (локальный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России), учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике и его утверждением на заседании соответствующей кафедры. В ходе практик аспирант должен приобрести навыки преподавательской и научно-исследовательской деятельности. С этой целью аспирант знакомится с учебным планом и программой конкретной дисциплины, образовательными технологиями ее проведения, самостоятельно проводит занятия по специальной дисциплине, участвует в методических семинарах, посещает открытые занятия, изучает опыт преподавания у сотрудников кафедр в ходе посещения учебных занятий, симуляционных тренингов и консилиумов с обучающимися, клинических и патологоанатомических конференций, участвует в создании и самостоятельно разрабатывает содержательные и контролирующие материалы, образовательные программы, учебно-методические пособия для обучающихся, разрабатывает и внедряет инновационные образовательные и информационные технологии.

По окончании практик аспирант предоставляет дневник практики, отчет о прохождении практики и заключение научного руководителя о прохождении практики.

8.4. Содержание Блока 3 «Научные исследования»

В Блок 3 "Научные исследования" (НИ) входит выполнение научно-исследовательской работы. В ходе освоения данного блока программы аспирант должен овладеть навыками ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, статистической обработки и анализа данных, изложения и публичного представления полученных результатов. Выполненные научные исследования должны соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научные исследования обучающихся относятся к вариативной части ОПОП аспирантуры и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Предусмотрены следующие виды и этапы выполнения научно-исследовательской работы обучающихся:

- планирование НИ, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- информационно-патентный поиск _подготовка аннотации планируемой работы и ее экспертиза в Комитете по этике _ рассмотрение темы НИ на заседании профильной проблемной комиссии
- освоение методик, используемых в НИ
- набор материала исследования
- статистическая обработка результатов
- оформление научно-квалификационной работы (диссертации)
- апробация НИ
- подготовка выполненной работы к публичной защите.

Формами контроля являются промежуточная аттестация на кафедре, а также обсуждение темы и промежуточных результатов на заседаниях профильной проблемной комиссии. Средствами контроля являются отчет о ходе выполнения научно-исследовательской работы к промежуточной аттестации, справка об информационно-патентном поиске, аннотация работы, заключение по экспертизе работы в Комитете по этике, научные статьи, доклады на конференциях и симпозиумах, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных. При этом оценивается уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Также дается оценка компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

В ходе выполнения НИ аспирант также принимает участие в реализации кафедральной темы НИ, проектах, грантах, написании коллективных

монографий, научных статей и методических рекомендаций по направлению исследования.

Научные исследования программы должны:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация; - быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость; - основываться на современных теоретических, методических и технологических 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.

8.5. Содержание Блока 4 «Государственная итоговая аттестация»

В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах выполненной диссертации (табл. 2).

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС. Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен ФГОС, Приказом Минобрнауки России N2 227 от 18.03.2016 г «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры стажировки» и положением по государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (локальный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России).

Таблица 2

Вид контроля	Форма проведения	Критерии оценки
Государственная итоговая аттестация	1. Государственный экзамен 2. Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы, выполненной на основе результатов научных исследований	Отлично, хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

При государственной итоговой аттестации, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной

деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Научно-квалификационная работа (диссертация) выполняется на основе результатов научных исследований аспиранта. В ней должно содержаться решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. Требования к содержанию, объему и структуре работы определяются Положением о научно квалификационной работе (диссертации) аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России) (нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России);

Лицам, освоившим программу подготовки аспирантуры и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании аспирантуры. Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России выдается справка об обучении или о периоде обучения.

8.6. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП аспирантуры

В соответствии с ФГОС аспирантуры содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП аспирантуры регламентируются:

- учебным планом подготовки в аспирантуре с годовым календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
- программами практик;
- программой научных исследований;
- средствами обучения, обеспечивающими реализацию соответствующих дисциплин и практик;
- оценочными средствами (контрольно-измерительными материалами) для оценки соответствия результатов обучения требованиям ФГОС;
- индивидуальным учебным планом (индивидуальным планом работы) аспиранта с учетом направленности программы.

Индивидуальный план работы аспиранта разрабатывается в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно педагогических кадров в

аспирантуре (локальный нормативный акт ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России) и включает в себя все виды обучения в соответствии с ОПОП аспирантуры.

Индивидуальный план разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем и заведующим кафедрой. Ответственность за выполнение индивидуального плана несут аспирант и научный руководитель.

В индивидуальном плане аспиранта должны предусматриваться:

- сдача кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине в ходе промежуточной аттестации;
- прохождение практик; - сведения об освоении аспирантом обязательных дисциплин, проделанной научно-исследовательской работе;
- сведения о ходе подготовки диссертационной работы с указанием сроков ее завершения и представления ее на кафедру.

9. Информационно-библиотечное обеспечение аспирантуры

Основная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Нормальная физиология: учебник / Под ред. Б. И. Ткаченко.	В.Б. Брин, Ю.М. Захаров, Ю.А. Мазинг, В.О. Недоспасов, В.Ф. Пятин Б. И. Ткаченко,	2012, 2014 М.: ГЭОТАР-Медиа	51	1
2.	Физиология человека в схемах и таблицах: учебное пособие	В.Б.Брин	2017. Издательство «Лань», СПб	50	2
3.	Физиология человека. Compendium / Под ред. Б.И.Ткаченко: учебное пособие.	В.Б. Брин, В.О. Недоспасов, Ю.М. Захаров, В.Ф. Пятин Б.И. Ткаченко	2010 г. М.: ГЭОТАР-Медиа	50	2
4.	Избранные лекции по нормальной физиологии.	В.Б. Брин.	2009 г. М.: ИПО СОИГСИ	100	5
5.	Избранные лекции по нормальной физиологии.	В.Б. Брин.	2011 г. М.: ИПО СОИГСИ	100	5
6.	И.П. Павлов. Избранные труды.		2001 г. М.: Медицина.	1	
7.	Физиология человека. Compendium / Под ред. Б.И.Ткаченко: учебное пособие.	В.Б. Брин, Б.И. Ткаченко, В.О. Недоспасов, Ю.М. Захаров, В.Ф. Пятин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.	4	5
8.	Физиология человека. Compendium / Под ред. Б.И.Ткаченко: учебное пособие.	Б.И. Ткаченко, В.Б. Брин, В.О. Недоспасов, Ю.М. Захаров, В.Ф. Пятин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	246	5

9.	Физиологические основы здоровья человека. Под ред Б.И.Ткаченко	Б.И. Ткаченко, В.Б.Брин и др.	Санкт - Петербург-Архангельск. Изд-во Северного мед.университета, 2001	42	5
----	----------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------	----	---

3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Современный курс классической физиологии (избранные лекции)	Ю.В. Наточин	Москва, 2007	7	1
2.	Нормальная физиология	Н.А. Агаджанян	Москва, 2007	7	1
3.	Контрольные вопросы по курсу нормальной физиологии: учебное пособие	В.Б. Брин и др.	Владикавказ, 2006	425	8
4.	Нормальная физиология человека: учебник для Высших учеб. заведений.	Б.И.Ткаченко	Москва, Медицина 2005	105	8
5.	Нормальная физиология: учебник	Под ред. Судакова К.В.	Москва, «ГЭОТАР – Медиа», 2012		
6.	Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учеб. пособие	под ред. В. П. Дегтярева. -	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.		
7.	Атлас по физиологии: учебное пособие в 2 т.	А.Г. Камкин, И.С. Киселева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013		
8.	Нормальная физиология : учебник	под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна.	М. : Литера, 2015.		
9.	Физиология: руководство к экспериментальным работам: учеб.пособие.	под ред. А. Г. Камкина, И. С. Киселевой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.		
10.	Физиология человека. Атлас динамических схем : учебное пособие	под ред. К. В. Судакова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	1	
11.	Нормальная физиология: учебник .	В. П. Дегтярев, Н. Д. Сорокина.	М. : ГЭОТАР-	1	

			Медиа, 2016.		
12.	Нормальная физиология. Ситуационные задачи и тесты: учеб. пособие	Под ред. К. В. Судакова.	М. : МИА, 2011.	1	
13.	Нормальная физиология : учеб. пособие: в 3 т.	Под ред. В. Н. Яковлева.	М. : Академия, 2006.	1	

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.
2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> - Научная электронная база зарубежных журнальных статей.
3. <http://www.infran.ru> - Институт физиологии им. И.П. Павлова.
4. <http://www.fiziolog.isu.ru> - Научно-популярный сайт восточно-сибирского центра медико-биологической информации физиология и анатомия человека.
5. <http://www.medicinform.net/human/fisiology.htm> - Медицинская информационная сеть по физиологии.
6. <http://www.physiol.ru> - НИИ физиологии и фундаментальной медицины.
7. <http://www.fips.ru> – Электронная база патентов.