

БН-КБ-14

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России, д.м.н.
Ремизов О.В.
«30» июня 2021 г.

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа

**высшего образования - программа подготовки научно
педагогических кадров в аспирантуре по направлению
подготовки 06.06.01 Биологические науки по
специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология,
гистология, утвержденная ректором ФГБОУ ВО
СОГМА Минздрава России 30.06.2021 г.**

Форма обучения _____ очная, (заочная) _____

Срок освоения _____ 4 года (5 лет) _____

Кафедры Патологической анатомии с судебной медициной
Биологии и гистологии

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь.
Преподаватель - исследователь

Владикавказ, 2021 г.

При разработке адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки по специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 30.07.2014 г. № 871
2. Учебный план по специальности **03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология**, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 30 июня 2021 г., протокол № 9.

Программа одобрена на заседании кафедр патологической анатомии с судебной медициной и биологии и гистологии от «21» мая 2021 г. протокол № 10

Программа одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «25» мая 2021 г., протокол №4.

Программа утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30 июня 2021 г., протокол № 9.

Разработчики:

Зав. кафедрой патологической анатомии
с судебной медициной к.м.н.



А.А. Епхийев

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



Л.В. Бибаева

Рецензенты:

Заведующий кафедрой патологической
физиологии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России,
д.м.н., профессор И.Г. Джигоев

Заведующий кафедрой нормальной и патологической анатомии и физиологии
животных ФГБОУ ВО ГГАУ, д.б.н., профессор С.Г. Козырев

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения

1. Общие положения	
2. Нормативные документы для разработки АОПОП аспирантуры	
3. Общая характеристика АОПОП аспирантуры.....	
4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОПОП аспирантуры.....	
5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего АОПОП аспирантуры.....	
6. Требования к результатам освоения АОПОП аспирантуры.....	
7. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОПОП аспирантуры.....	
8. Соответствие АОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к условиям реализации программы...	
8.1 Соответствие АОПОП аспирантуры общесистемным требованиям ФГОС к реализации программы	
8.2 Кадровое обеспечение АОПОП аспирантуры	
8.3 Соответствие АОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы	
8.3.1 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества	
8.4. Требования к организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
9. Соответствие АОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к финансовому обеспечению программы.....	
Примечание.....	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГИА – Государственная итоговая аттестация;

З.Е. – зачетные единицы;

ИУП – индивидуальный учебный план;

ОД – обязательные дисциплины;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

АОПОП – основная профессиональная образовательная программа

ПК – профессиональные компетенции

ПП – программа практики;

РПД – рабочая программа дисциплин;

сетевая форма- сетевая форма реализации образовательных программ;

УК – универсальные компетенции;

УП – учебный план;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонды оценочных средств;

ФТД – факультативные дисциплины.

1. Общие положения

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре (далее АОПОП ВО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по направлению подготовки 06.06.01 **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее СОГМА) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения данного контингента.

Программа аспирантуры разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.06.01 **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ N 871 от 30 июля 2014.

АОПОП аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и профилю (научной специальности) 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.

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа подготовки аспирантов реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия.

Цель адаптированной основной образовательной программы по специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология для инвалидов и лиц с ОВЗ: формирование универсальных,

общефессиональных и профессиональных компетенций аспирантов для успешной работы в сфере научно-педагогической работы и практического здравоохранения.

2. Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки АОПОП ВО составляют:

- Конституция РФ;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 № АК-44/05вн.,
- Требования к организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе, оснащенности образовательного процесса, утвержденными приказом Министерства образования и науки РФ от 26.12.2013 г. № 06-2412 вн,
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 декабря 2015 г. № 1399 «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования» ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 ноября 2015 года №834 «Об утверждении плана мероприятий Министерства

здравоохранения Российской Федерации («дорожной карты») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг»;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные Минобрнауки России от 08.04.2014 № АК-44/05вн;

– Методические рекомендации об организации приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательные организации высшего образования, утвержденные Минобрнауки России от 29.06.2015 № АК-1782/05;

- "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ;

- Об установлении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов по зрению официальных сайтов федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сети "Интернет";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Устав Академии;

- Положение об отделе аспирантуры, утвержденное приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30.12.2016 № 522/о;

- Приказы ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России о психолого-медико-педагогической комиссии от 21.05.2018 г. № 192/о, от 16.12.2019 г. № 311/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о структуре, порядке разработки и утверждения основной

профессиональной образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 09.11.2017 № 455/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об учебно-методическом комплексе по дисциплине» от 30.12.2016 г. № 501/о;

- Положение о рабочей программе дисциплины ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, утвержденное приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 02.09.2016 г. № 329/о;

- Положение о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, утвержденное приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 22.08.2017 г. № 305/о;

- Положение о практике обучающихся ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, утвержденное приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 29.12.2019 г. № 337/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о внутренней системе оценки качества образования ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России» от 20.08.2014 № 209/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения об электронно-информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 15.11.2018 № 374/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о системе контентной фильтрации ресурсов сети Интернет ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 31.12.2019 № 341/о;

- приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для проведения учебных занятий и текущего контроля результатов обучения при реализации основных образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 05.02.2020 г. № 26/о;

- Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о проведении государственного экзамена с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 14.05.2020 № 115/о;

3.Общая характеристика АОПОП аспирантуры

Цель АОПОП аспирантуры – подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров для медицинской науки, медицинского образования и здравоохранения в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 06.06.01

– **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**. Программа нацелена на выполнение аспирантом самостоятельного научного исследования, направленного на решение актуальной и имеющей значение для клинической медицины научной задачи.

Задачи АОПОП аспирантуры:

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение методологических и теоретических основ медицинской науки;
- ознакомление с инновационными медицинскими технологиями в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- воспитание гуманизма, гражданственности, патриотизма, толерантности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

Обучение по программе аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» осуществляется в очной форме обучения.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

Объем программы аспирантуры (ее составной части) определяется как

трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемого обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости и учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем программы аспирантуры в зачетных единицах, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), и сроки получения высшего образования по программе аспирантуры по различным формам обучения, при сочетании различных форм обучения, при ускоренном обучении, срок получения высшего образования по программе аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГОС.

Объем программы аспирантуры не зависит от формы получения образования, формы обучения, особенностей индивидуального учебного плана, в том числе ускоренного обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий. З.е. для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Срок освоения АОПОП аспирантуры в очной форме обучения – 4 года.

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при ускоренном обучении годовой объем программы устанавливается университетом в размере не более 75 зачетных единиц.

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

ПАСПОРТ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 03.03.04 - КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ГИСТОЛОГИЯ

ФОРМУЛА СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Гистология, цитология, клеточная биология – область науки, занимающаяся исследованием происхождения, строения, развития, функционирования клеток и тканей, их взаимодействия в процессе жизнедеятельности организма как в норме, так и при различных патологических нарушениях.

ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ:

1. Изучение закономерностей цито- и гистогенеза, строения и функции клеток и тканей.
2. Изучение закономерностей дифференцировки клеток и тканей, их физиологической регенерации и регуляции этих процессов, а также дифференцировки и жизнедеятельности недифференцированных клеток.
3. Системный анализ взаимоотношений клеток, тканей и функциональных систем организмов – представителей всех царств.
4. Сравнительно-эволюционное изучение тканевых элементов в связи с проблемой происхождения и филогенетического развития тканей.
5. Исследование адаптации тканевых элементов к действию различных биологических, физических, химических и других факторов.
6. Молекулярные, иммунологические и физиологические аспекты изучения клеток многоклеточных, малоклеточных и одноклеточных организмов в норме и патологии.
7. Разработка экспериментальных моделей, методов цитологической диагностики, морфометрии, маркерной гисто- и цитохимии и др.

4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОПОП аспирантуры

К освоению АОПОП 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 Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.01.2017 № 13 и соответствующим локальным актом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России.

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

5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего АОПОП аспирантуры

Область профессиональной деятельности исследование живой природы и ее закономерностей; использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших АОПОП аспирантуры, являются:

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

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

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

Задачи профессиональной деятельности выпускника аспирантуры.

Аспирант должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью АОПОП 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 научно-исследовательских 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.

6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОПОПАСПИРАНТУРЫ

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

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно образовательных задач (УК-3);

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

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

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 (ОПК-1);

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

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ПК:

- способностью и готовностью к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине (ПК-1);

□□ способность и готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-2);

□□ способностью и готовностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение (ПК-3);

□□ способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4);

□□ способностью и готовностью к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (профилем) (ПК-5);

□□ способностью и готовностью к применению современных информационно-коммуникационных технологий в преподавании дисциплин высшей школе (ПК-6).

Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой

распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др. Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.

7. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОПОП АСПИРАНТУРЫ

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Базовая часть программы аспирантуры является обязательной в независимости от профиля программы аспирантуры, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС, и включает в себя дисциплины (модули), установленные ФГОС - дисциплины

«Иностранный язык» и «История и философия науки», объем и содержание которых определяются университетом, и государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС и включает в себя дисциплины (модули) и практики, а также научные исследования, в объеме, установленном университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с профилем программы аспирантуры 03.03.04.Клеточная биология, цитология, гистология.

Обязательными, для освоения обучающимся являются дисциплины (модули), входящие в состав базовой части программы аспирантуры, а также дисциплины (модули), практики и научные исследования, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с профилем указанной программы.

Программа аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 –

«Биологические науки», направленность 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 "Научные исследования", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 (30 З.Е., 1080 час.) "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.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" организация определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Программы дисциплин Блока 1, направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине, разрабатываются в соответствии с

программами кандидатских экзаменов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 октября 2007 г. № 274 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2007 г., регистрационный № 10363).

В Блок 2 "Практики" (20 З.Е., 720 час) входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

□□ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (15 З.Е., 540 час.)

□□ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (5 З.Е., 180 час.)

Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практик:

□□ стационарная

Практика может проводиться в структурных подразделениях ВГМУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 "Научные исследования" (181 З.Е., 6516 час) входит научно-исследовательская деятельность (97 З.Е., 3492 час) и выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (84 З.Е., 3024 час.)

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" (9 З.Е., 324 час) входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (3 З.Е., 108 час), представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) (6 З.Е., 216 час).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:
06.06.01 – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:
03.04.04 – КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ,
ГИСТОЛОГИЯ

Индекс	Наименование блоков и дисциплин(модулей)	Трудоем- кость		Примерное распределение по годам обучения			
		ЗЕТ	час.	1-й год	2-й год	3-й год	4 –й год
Б.1	Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)»*	30	1080	22,5	3	4,5	0
Б.1.Б	Базовая часть	9	324	9	0	0	0
Б.1.Б.1	История и философия науки	4	144	4	0	0	0
Б.1.Б.2	Иностранный язык	5	180	5	0	0	0
Б.1.В	Вариативная часть	21	756	13,5	3	4,5	0
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	16	576	12	2	2	0
Б1.В.ОД.1	Клеточная биология, цитология, гистология	8	288	4	2	2	0
Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы	4	144	4	0	0	0
Б1.В.ОД.3	Методы статистических исследований в медицине и биологии	2	72	2	0	0	0
Б1.В.ОД.4	Информационные компьютерные технологии в биологии и медицине	2	72	2	0	0	0
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	5	180	3	2	5	0

Б1.В.ДВ.1	Цитология, эмбриология, патологическая анатомия	5	180	1,5	1	2,5	0
Б1.В.ДВ.2	Общая и частная гистология	5	180	1,5	1	2,5	0
Б2	Блок 2 «Практика»*	11	396	0	5	6	0
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5	108	0	5	0	0
Б2.2	Педагогическая практика	6	216	0	0	6	0
Б3	Блок 3. «Научные исследования»	190	6840	37,5	52	49,5	51
Б3.1	Научно-исследовательская работа	190	6840	37,5	52	49,5	51
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**	9	324	0	0	0	9
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2	72	0	0	0	2
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	7	252	0	0	0	7
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	7	252	0	0	0	7
Б.0.Б	Базовая часть – итого	20	720	9	5	6	0
Б.0.В	Вариативная часть – итого	220	7920	51	55	55	60
Общая трудоемкость		240	8640	60	60	60	60
ФТД. Факультативы		3	108				

ФТД. В.01	Основы медицинского перевода	2	72				
ФТД. В.02	Internet ресурсы во врачебной деятельности	1	36				

8. СООТВЕТСТВИЕ АОПОП АСПИРАНТУРЫ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1 Соответствие АОПОП аспирантуры общесистемным требованиям ФГОС к реализации программы

ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), и отвечающая техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

□ Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

□□ фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

□□ проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

□□ формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

□□ 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.

8.2 Кадровое обеспечение АОПОП аспирантуры.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО СОГМА МЗ России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 60 процентов.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень доктора биологических наук, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности направленности 03.03.04. Клеточная биология, гистология, цитология подготовки, имеет публикации по результатам научно-

исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 2 в журналах, индексируемых в базах данных Scopus, и более 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

Величина среднегодового объема финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) больше, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

8.3 Соответствие АОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы

ФГБОУ ВО СОГМА имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются 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 организации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ФГБОУ ВО СОГМА МЗ России обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Учебно-методическое обеспечение АОПОП аспирантуры состоит из комплекса печатных, электронных и технических средств обучения и контроля знаний.

Средства обучения включают в себя учебники, учебные и учебно-методические пособия, пособия для врачей, методические рекомендации, мультимедийные презентации, электронные учебники и пособия, электронные базы данных, видеофильмы, обучающие компьютерные программы, комплекты плакатов, муляжей, наборы ситуационных задач, наборы данных лабораторных, инструментальных и других медицинских исследований.

8.3.1 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения АОПОП аспирантуры

В соответствии с ФГОС оценка качества освоения аспирантами образовательной программы аспирантуры включает:

□□ текущий контроль успеваемости на аудиторных и самостоятельных занятиях, оценку учебных достижений аспиранта по различным видам учебной деятельности в процессе изучения дисциплины;

□□ промежуточную аттестацию по дисциплине (модулю) или практике с оценкой степени сформированности компетенций;

□□□□□□□□□□ промежуточную полугодическую аттестацию с комплексной оценкой выполнения индивидуального учебного плана, программ научных исследований, практик, степени сформированности компетенций, а также включающую сдачу кандидатских экзаменов;

□□ государственную итоговую аттестацию.

В соответствии с требованиями ФГОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям АОПОП университетом создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Фонд оценочных средств включает в себя:

- паспорт оценочных средств;
- требования к результатам освоения дисциплины, включающие перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- материалы контроля (контрольные вопросы, ситуационные и тестовые задания для практических занятий, зачетов; перечень тем рефератов, докладов, а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

ФОС являются полными и адекватными отображениями требований ФГОС по данному направлению, соответствуют целям и задачам программы

подготовки и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества компетенций, приобретаемых аспирантом.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, владениями, позволяющие установить качество сформированных у аспирантов компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Проектирование оценочных средств предусматривает оценку способности аспирантов к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются Университетом. Содержание фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

8.4. Требования к организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по программе аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Срок получения образования инвалидов и лиц с ОВЗ по индивидуальному учебному плану может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 1 год.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

В ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями понимаются условия обучения, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения

коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Проведен инструктаж работников ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России по вопросам, связанным с обеспечением доступности объектов и услуг для лиц с инвалидностью, а также оказании им необходимой помощи в преодолении барьеров, препятствующих получению ими услуг наравне с другими лицами.

Организованы: въезд для транспорта инвалидов, парковочные места для транспорта инвалидов. Имеются: доступные входные группы, пандусы, поручни, билингвальные таблички, таблички, выполненные шрифтом Брайля, кнопки вызова, механическое кресло-каталка. Лестничные марши соответствуют требованиям для инвалидов и лиц с ОВЗ. Обозначена маршрутизация движения инвалидов.

В историческом здании, прошедшем реставрацию в 2020 г., создан Дом инклюзивного обучения. Здание предназначено для всех категорий обучающихся.

В Доме инклюзивного обучения находятся помещения, полностью приспособленные для инвалидов и лиц с ОВЗ: гардероб, холл, зал для проведения занятий лекционного и семинарского типа, библиотека и комната психологической разгрузки, буфет для быстрого питания, туалетная комната и туалетная комната для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре имеются: виртуальный тренажер Боткин, система трехмерной визуализации анатомии человека с сенсорным экраном, манекены-тренажеры по всем клиническим дисциплинам, муляжи для проведения инъекций, тренажеры для отработки навыков дефибриляции, дренирования плевральной полости, для обучения навыкам оказания помощи при травмах, для отоскопии, офтальмоскопии, симулятор для физикального обследования кардиологического пациента, система для выполнения эндоскопических методов исследования желудочно-кишечного тракта, система для отработки навыков эндоскопической хирургии, лапароскопии, спинномозговой пункции, тренажер-симулятор пневмоторакса, модель скелета, анатомические модели, учебный демонстрационный набор криминалистических ран и травм, набор фантомов для отработки навыков биопсии молочных желез под контролем УЗИ, набор муляжей для имитации ран, кровотечений и т.д.

Режим занятий, питания, проживания лиц с сахарным диабетом, с сердечно-сосудистыми и иными заболеваниями организован с учетом особенностей течения указанной патологии. В столовой имеются диетические блюда.

Имеются соглашения с региональными отделениями ВОИ, ВОГ и ВОС. Проводятся совместные мероприятия. Региональные организации инвалидов участвуют в корректировке образовательного процесса с учетом потребностей лиц с инвалидностью, а также с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, указанные организации участвуют в оценке степени доступности объектов ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России и услуг, оказываемых на этих объектах, для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Вуз осуществляет активное взаимодействие с РУМЦ Минздрава России.

Вуз предоставляет возможность обучения по адаптированной АОПОП ВО. Разработаны адаптированные рабочие программы дисциплин.

Повышение доступности образовательных услуг для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечено благодаря использованию аудио-визуальных материалов, способствующих тематической иллюстрации, соответствующих рабочим программам дисциплин (тематические мультимедийные презентации, тематические учебные фильмы с субтитрами, аудиоучебники, аудиолекции, тематические аудиозаписи, версия сайта вуза для слабовидящих и т.д.).

В вузе работает психолого-медико-педагогическая комиссия, которая призвана к осуществлению организационно-педагогического, психолого-педагогического, социального, медико-оздоровительного сопровождения.

9. СООТВЕТСТВИЕ АОПОП АСПИРАНТУРЫ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования поспециальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 2996

Примечание

1. Рабочие программы учебных дисциплин, утвержденные:
 - 1.1. Клеточная биология
 - 1.2. Цитология
 - 1.3. Гистология
2. Рабочие программы практик, утвержденные:
 - 2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
 - 2.2. Научно-исследовательская практика
 - 2.3. Педагогическая практика
3. Рабочие программы факультативных дисциплин, утвержденные:
 - 3.1. Интернет-ресурсы во врачебной деятельности
 - 3.2. Основы медицинского перевода
4. Рабочая программа научно-исследовательских работ, утверждена
5. Оценочные средства программы аспирантуры, утвержденные:
 - 5.1. Государственная итоговая аттестация
 - 5.2. Экзамены кандидатского минимума
 - 5.3. Вступительные испытания