

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ижевская государственная медицинская академия»
(ГБОУ ВПО ИГМА Минздрава России)**

^УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ГБОУ ВПО ИГМА,
д.м.н., профессор
Стрелков Н.С.
« 17 » 2015 2



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ 30.06.01 Фундаментальная медицина**

Научная специальность - Биохимия

**Присваиваемая квалификация:
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Ижевск 2015

Основная образовательная программа высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина научная специальность Биохимия разработана зав. кафедрой клинической биохимии и лабораторной диагностики, д.м.н., профессором Бутолиным Е.Г. и составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 30.06.01 – Фундаментальная медицина (уровень подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации – аспирантура), утвержденному приказом Минобрнауки №1198 от 03.09.2014г.

Информация о разработчиках ООП ВО:

№	ФИО	должность	уч.звание	уч. степень
1	Бутолин Евгений Германович	зав. кафедрой клинической биохимии и лаб. диагностики ФПК и ПП	профессор	д.м.н.

Рецензенты:

Зав. кафедрой биохимии ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», д.м.н., профессор Ф.Х. Камиллов

Зав. кафедрой иммунологии и клеточной биологии, проректор по научной работе и инновациям ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», д.б.н., профессор И.В.Меньшиков

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина (профилю) – Биохимия реализуется государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (далее ИГМА) на основании:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
2. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1198 от 03.09.2014г.
3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
4. Паспорта номенклатуры специальностей научных работников 03.01.04 - Биохимия;
5. Программы кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку и специальным дисциплинам, утвержденные приказом Минобрнауки России № 274 от 08.10.2007 г.
6. Устава ГБОУ ВПО ИГМА.

1.2. ООП ВО подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленности (профилю) – Биохимия разработана и утверждена Ученым советом ГБОУ ВПО ИГМА Минздрава России.

В настоящей ООП ВО используются следующие сокращения:

ВО - высшее образование;

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

РПД – рабочая программа дисциплины.

1.3. Цель программы аспирантуры:

Общей целью программы аспирантуры по направлению подготовки кадров высшей квалификации 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленности «Биохимия» является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области биохимии, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

1.4. Обучение по ООП осуществляется в очной и заочной формах обучения.

1.5. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы

аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

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

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно; при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

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 75 з.е. за один учебный год.

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

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

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры является:

исследование живой природы и ее закономерностей;
использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях,
включает проведение научных исследований и преподавание биохимии.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и биологические объекты;
биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг,
совокупность средств и технологий, направленных на выполнение научных исследований;
совокупность средств и технологий, направленных на образовательный процесс.

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

- научно-исследовательская деятельность в области биохимии
- проведения прикладных исследований в биохимии и медицине;
- преподавательская деятельность в области фундаментальной медицины.

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

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции;
- общепрофессиональные компетенции;
- профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

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 научно-образовательных задач (УК-3);

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

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

3.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

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

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

способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

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

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

3.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** (ПК-1 - ПК-4) по каждому виду деятельности, установленному ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по направлению 30.06.01 - Фундаментальная медицина, направленность (профиль) - Биохимия:

В научно-исследовательской деятельности:

способностью к использованию знаний о биохимических основах процессах жизнедеятельности и определению молекулярных механизмов, лежащих в основе развития патологических процессов, готовностью к интерпретации результатов биохимических анализов для решения проблем профессиональной деятельности (ПК-1);

способностью и готовностью к анализу, обобщению, представлению результатов научных исследований в области биохимии (ПК-2);

способностью и готовностью к внедрению разработанных методов диагностики, технологий, направленных на сохранение здоровья граждан, улучшение качества жизни населения (ПК-3);

В преподавательской деятельности:

способностью и готовностью к преподаванию по образовательным программам высшего образования по дисциплинам биологического профиля (ПК-4).

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН (прилагается) предусматривает изучение дисциплин (модулей), прохождение практики, научно-исследовательскую работу и государственную итоговую аттестацию.

Аспирантам обеспечена возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

4.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.

Календарный учебный график включает 44 недели в год обучения и 8 недель каникул. Трудоемкость каждого учебного года составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, объем программы аспирантуры составляет не более 75 з.е. за один учебный год.

4.3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ (РП) УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) (прилагаются).

Программа аспирантуры 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. 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. Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" организация определяет самостоятельно. Рабочие программы ежегодно анализируются, пересматриваются с учетом новых научных данных, практических рекомендаций и регламентаций, региональных особенностей здравоохранения.

4.4. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК (прилагаются).

В Блок 2 "Практики" входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Основная образовательная программа аспирантуры предусматривает практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(педагогическая практика). Педагогическая практика - обязательный вид учебной деятельности в реальной профессиональной среде. Базами педагогической практики являются кафедры ИГМА. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (прилагается).

В Блок 3 "Научно-исследовательская работа" входит выполнение научно-исследовательской работы.

Тема научно-исследовательской работы определяется не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение в аспирантуру, утверждается локальным нормативным актом ИГМА. Обучающимся предоставляется возможность выбора темы научно-исследовательской работы в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности ИГМА.

Научный руководитель назначается не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры в соответствии с ее направленностью, из числа руководителей и научно-педагогических работников организации, имеющих ученую степень. Научный руководитель должен осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки, иметь публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях. Назначение руководителя утверждается распорядительным актом ИГМА.

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

Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

4.6. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (прилагается).

В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" относится к базовой части программы, в блок входит подготовка и сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы. Завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь". Процедура проведения ГИА (виды, этапы и средства аттестационных мероприятий) определена Программой ГИА по специальности «Биохимия».

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

5.1. Кадровые условия реализации.

5.1.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

5.1.2. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 60 процентов.

5.1.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень, осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направлению подготовки, иметь публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

5.1.4. Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры

Ф.И.О.	Штатный, совместитель	Ученая степень	Ученое звание
Бутолин Е.Г.	штатный	д.м.н.	профессор
Наумова Н.Г.	штатный	к.м.н.	доцент
Реверчук И.В.	штатный	д.м.н.	
Трефилов В.А.	штатный	к.ф.н.	доцент
Попова Н.М.	штатный	д.м.н.	профессор
Димов А.С.	штатный	д.м.н.	профессор
Панина Т.И.	штатный	к.фил.н	доцент
Печерских Н.А.	совместитель	д.ф.н.	профессор

5.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации.

5.2.1. Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, 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 с учетом степени сложности для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

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.

5.2.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения соответственно рабочим программам дисциплин(модулей) с ежегодным обновлением.

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

5.2.4. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, 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 подвергается ежегодному обновлению.

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

5.3. Финансовые условия реализации.

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 по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г. №638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013г., регистрационный № 29967).