Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИГМАПО-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
профессор _____ В.В. Шпрах
«27» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России
проф. _____ И.В. Малов
«27» мая 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Направление подготовки
30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность
Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
заочная

ИРКУТСК 2021

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (профиль подготовки - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия) заслушана и утверждена на заседании Ученого совета ИГМАПО.

«21» мая 2021 г., протокол № 5

Ученый секретарь Ученого совета ИГМАПО

д. фарм. наук _____ Г.Н. Ковальская

Рецензенты:

1) Ректор ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России профессор И.В. Малов

2) Руководитель лаборатории физиологии и патологии эндокринной системы ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», д.м.н. профессор Л.Ф. Шолохов

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения: 4

Общие положения 5

Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры. 5

Общая характеристика ОПОП аспирантуры 6

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП аспирантуры 7

Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОПОП аспирантуры 7

Требования к результатам освоения ОПОП аспирантуры 8

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП аспирантуры 17

Соответствие ОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к условиям реализации программы 23

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП аспирантуры 31

Соответствие ОПОП аспирантуры требованиям ФГОС к финансовому обеспечению программы 32

Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график подготовки в аспирантуре

Приложение 2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 3. Программы практики

Приложение 4. Программа научных исследований

Приложение 5. Программы кандидатских экзаменов

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ФГОС - Федеральный государственный стандарт высшего образования

ОПОП - Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Б0 – блок ОПОП

Б.1.Б.00 – дисциплины (модули) базовой части блока ОПОП

Б.1.В. ОД.00 – обязательные дисциплины (модули) вариативной части блока ОПОП

Б.1.В.ДВ.00 – дисциплины (модули) по выбору вариативной части блока ОПОП

Б.2.00 – практики

Б.3.00 – научные исследования

Б.4.00 – государственная итоговая аттестация

УК - универсальные компетенции

ОПК – общепрофессиональные компетенции

ПК - профессиональные компетенции

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП аспирантуры) по направлению подготовки 30.06.01 фундаментальная медицина (направленность программы – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия), реализуемая в Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования - филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России), 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 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденному Приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 N 1198 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306).

ОПОП 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.

ОПОП аспирантуры реализуется с использованием сетевой формы обучения при участии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Обучение по ОПОП аспирантуры осуществляется на русском языке.

2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Нормативную правовую базу ОПОП аспирантуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: N 273-ФЗ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, утвержденному Приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 N 1198 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденным Приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 12 января 2017 г. № 13;
- Приказ Минобрнауки России от 17 октября 2016 г. № 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 25 сентября 2014 г. № 34124);

- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 "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" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Положение об ИГМАПО - филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Договор о сетевой форме реализации ОПОП аспирантуры
- Локальные нормативные акты ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России:
  - Положение об аспирантуре;
  - Положение о порядке приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
  - Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
  - Положение о промежуточной аттестации аспирантов;
  - Положение о педагогической практике аспирантов;
  - Положение о научно-исследовательской практике аспирантов
  - Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов
  - Порядок проведения государственной итоговой аттестации

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Целью ОПОП аспирантуры является подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров для медицинской науки, медицинского образования и здравоохранения в соответствии с требованиями ФГОС по профилю Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия. Программа нацелена на выполнение аспирантом самостоятельного научного исследования, направленного на решение актуальной и имеющей значение для клинической медицины научной задачи.

Задачами ОПОП аспирантуры являются:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ медицинской 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;
- воспитание гуманизма, гражданственности, патриотизма, толерантности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

Объем ОПОП аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения. З.е. для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам.

Срок освоения ОПОП аспирантуры в заочной форме обучения – 4 года. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 6 недель.

4. 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 Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным Минобрнауки России и соответствующим локальными актами ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и ИГМАПО.

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

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОПОП АСПИРАНТУРЫ

5.1. Область профессиональной деятельности выпускника включает охрану здоровья граждан.

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

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

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

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

5.4. 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 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 ОПОП АСПИРАНТУРЫ

6.1. 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.

6.2. 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 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).

6.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ОПК:

- 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 образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

6.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ПК:

- способностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-1);
- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с направленностью подготовки (профилем) (ПК-2);
- способностью выполнять самостоятельные фундаментальные научные исследования в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) (ПК – 3);
- готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (профилем) (ПК – 4).

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их элементов ОПОП аспирантуры приведена в табл. 1.

Таблица 1

Паспорт формируемых в ходе освоения ОПОП компетенций

Коды компе-тенций	Название компетенции	Этапы формирования компетенций.	Дисциплины (модули), мероприятия, ответственные за формирование данной компетенции
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке	**Знает**: основные методы научно-исследовательской деятельности **Умеет:** выделять и систематизировать основные идеи	Б.1.В.ОД.01 Б.2.2 Б.3.01

	современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач **Владеет** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	**Знает**: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития **Умеет:** формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. **Владеет** навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Б.1.Б.02, Б.3.01
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знает**: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности. **Умеет:** анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов **Владеет**: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.	Б.1.Б.01, Б.1.В.ОД.01 Б.1.В.ОД.04 Б.3.01 Б.2.01 Б.2.2
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	**Знает** виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в науке, методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с	Б.1.Б.01, Б.1.В.ОД.02 Б.1.В.ОД.03 Б.3.01

	иностранном языках	использованием информационных технологий, основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях **Умеет** подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах **Владеет** навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории	
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знает:** нормы и моральные принципы научной этики; понятие об авторском праве; основные нарушения научной этики; порядок проведения этической экспертизы; основы этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях **Умеет:** выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами; оформлять информированные согласия на исследование **Владеет:** навыками написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по этике	Б.1.В.ОД.01
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знает:** возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития. **Умеет:** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. **Владеет:** навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.	Б.3.01 Б.1.В.ОД.04 Б.2.01 Б.2.2 Б.1.В.Ф1 Б.1.В.Ф2
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-	Способность и	**Знает:** государственную систему информирования	Б.1.В.ОД.01

1	готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования **Умеет:** определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования **Владеет** навыками составления плана научного исследования**;** навыками информационного поиска**;** навыками написания аннотации научного исследования	Б.1.В.ОД.02 Б.1.В.ОД.03 Б.3.01
ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	**Знает:** теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине **Умеет:** формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные **Владеет** навыком проведения научных медико-биологических исследований	Б.1.В.ОД.01 Б.1.В.ОД.02 Б.3.01 Б.1.В.ДВ.02 Б.2.2
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	**Знает:** основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы; основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности. **Умеет:** интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и on-	Б.1.В.ОД.01 Б.1.В.ОД.02 Б.1.В.ОД.03 Б.3.01 Б.2.2

		line выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях. **Владеет:** методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах;	
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	**Знает:** принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение **Умеет:** оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оформлять методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека **Владеет:** опытом внедрения в практику и эксплуатации разработанных методов	Б.1.В.ОД.03 Б.1.В.ОД.05 Б.2.2
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	**Знает:** основные клинико-инструментальные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием **Умеет:** интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; **Владеет:** навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования	Б.1.В. ОД.05, Б.3.01 Б.1.В.ДВ.01 Б.2.2
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по	**Знает** требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных специальностей в медицинском вузе; психологическую	Б.1.В.ОД.02 Б.1.В.ОД.04 Б.2.01

	образовательным программам высшего образования	структуру и содержание деятельности; возрастные особенности обучающихся, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в образовании, основные направления использования ИТ в образовании **Умеет:** оценивать, отбирать учебный материал с позиций его обучающей ценности, организовать процесс обучения с использованием современных педагогических и информационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые дисциплины, а также формы и методы контроля и различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий; реализовывать воспитательные цели через преподаваемый предмет. **Владеет:** навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 1	Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	**Знает:** основы этиопатогенеза и клинического течения заболеваний, современные классификации болезней, принципы контроля эффективности проводимого лечения и реабилитации с использованием лечебных физических факторов, принципы дифференцированного использования физических факторов для профилактики заболеваний, лечения и реабилитации больных **Умеет:** осуществлять клинический осмотр пациента, оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую неотложную медицинскую помощь, определять объем и место оказания медицинской помощи пациенту, интерпретировать полученные данные обследований **Владеет:** навыками диагностики основных заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями	Б.1.В.ОД.05
ПК - 2	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с профилем направления подготовки	**Знает:** основы деятельности физиотерапевтической службы, нормативные правовые документы по физиотерапии и реабилитации, правила и требования к организации и оснащению физиотерапевтического отделения (кабинета), эксплуатации лечебной аппаратуры и вопросы техники безопасности при выполнении физиотерапевтических процедур, требования к ведению учетно-отчетной документации в физиотерапевтических отделениях (кабинетах), показания к применению лечебных физических факторов, основные противопоказания для назначения методов физиотерапии, механизм действия физических факторов, принципы и правила комплексного назначения лечебных физических	Б.1.В.ОД.05 Б.1.В.Ф1 Б.1.В.Ф2

		факторов, лечебную аппаратуру, применяемую в лечении и реабилитации, её основные технические характеристики, технику и основные методики проведения физиотерапевтических процедур. **Умеет:** определять наиболее рациональные патогенетические комплексы физиобальнеотерапии при лечении больных с различными заболеваниями, определять возможные методы физиотерапии в зависимости от сопутствующей патологии у больных, проводить оценку эффективности лечения и особенности влияния физических факторов, осуществлять профилактику возможных осложнений заболеваний и предупреждение возникновения отрицательных реакций на действие лечебных физических факторов, выбирать оптимальные схемы сочетанного и комбинированного назначения методов аппаратной физиотерапии, бальнеотерапии и теплолечения при наиболее распространенных заболеваниях, оформлять необходимую учетно-отчетную медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, внедрять в установленном порядке в работу физиотерапевтических отделений (кабинетов) современных методов лечения, реабилитации и профилактики с использованием лечебных физических факторов **Владеет:** навыками применения на практике таких методов физиотерапии, как гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон и другие методы трансцеребрального воздействия, диадинамотерапия, синусоидальные модулированные токи, интерференцтерапия, флюктуоризация, электростимуляция, электродиагностика, местная дарсонвализация, токи надтональной частоты, индуктотермия. УВЧ-терапия. СВЧ- терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия, франклинизация, аэроионотерапия, инфракрасное и видимое излучение; ультрафиолетовое излучение, лазеротерапия, вибротерапия, баротерапия, ультразвуковая терапия, лечебный массаж, бальнеотерапия (пресные, минеральные, газовые, ароматические, вихревые, вибрационные и др.), гидротерапия (души, обливания, обертывания); бассейны и каскадные купания; кишечные промывания; бани, внутреннее применение минеральных вод, грязелечение; озокерито-парафинолечение, криотерапия, озонотерапия, аэрозоль и электроаэрозольтерапия, курортология (курортография, климатотерапия, гелиотерапия, талассотерапия, ландшафтотерапия)	
ПК-3	Способность	**Знает:** принципы доказательной медицины, правила	Б.1.В.ОД.0

	выполнять самостоятельные фундаментальные научные исследования в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем)	отбора больных в фундаментальное научное исследование **Умеет:** осуществлять набор материала в исследование по критериям включения и исключения, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные, оценивать теоретическую значимость полученных результатов для медицинской науки **Владеет:** навыками фундаментального научного исследования в соответствии с направленностью подготовки (профилем)	5 Б.3.01 Б.1.В.ДВ.01 Б.1.В.ДВ.02 Б.2.2
ПК-4	Готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (профилем)	**Знает:** особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения**;** методы определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способы проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития; **Умеет:** организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся по программам дополнительного образования, в том числе на основе информационных технологий. **Владеет:** навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности; способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач	Б.1.В.ОД.04 Б.2.01

Примечание: название элементов программы приведены в табл. 6.

Таблица 2

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (заочная форма обучения)

Код компетенции	Дисциплины													
	Б.1.Б.01 Иностранный язык	Б.1.Б.02 История и философия науки	Б.1.В.ОД.01 Методология научных исследований	Б.1.В.ОД.02 Информационные технологии в науке и образовании	Б.1.В.ОД.03 Основы патентоведения, библиографии и оформления научной продукции	Б.1.В.ОД.04 Психолого-педагогические основы преподавания в системе медицинского образования	Б.1.В.ОД.05 Профильная дисциплина	Б.1.В.ДВ.01 дисциплина по выбору 1	Б.1.В.ДВ.02 Дисциплина по выбору 2	Б.2.01 Педагогическая практика	Б.2.2 Научно-исследовательская практика	Б.3.01 Научные исследования	Б.1.В.Ф1 ОЗиЗО	Б.1.В.Ф2 ЗОЖ и ХНИЗ
УК-1			**3**								**5**	**1-2**		
УК-2		**1-2**										**1-2**		
УК-3	**1-2**		**3**			**3**				**3**	**5**	**3-6**		
УК-4	**1-2**			**5**	**1**							**1-2, 7-8**		
УК-5			**3**											
УК-6						**3**				**3**	**5**	**1-2**	**2**	**4**
ОПК-1			**3**	**5**	**1**							**1-2**		
ОПК-2			**3**	**5**					**3**		**5**	**3-8**		
ОПК-3			**3**	**5**	**1**						**5**	**7-8**		
ОПК-4					**1**		**3**				**5**			
ОПК-5							**3**	**3**			**5**	**3-6**		
ОПК-6				**5**		**3**				**3**				
ПК-1							**3**							
ПК-2							**3**						**2**	**4**
ПК-3							**3**	**3**	**3**		**5**	**3-8**		
ПК-4						**3**				**3**				

Примечание: цифрами указаны семестры обучения

7. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

7.1. Объем ОПОП аспирантуры

Общий объем ОПОП аспирантуры составляет 180 з.е. 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 6 з.е.). Блок 3 "Научные исследования" в полном объеме относится к вариативной части программы (объем 135 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. 2.

Таблица 3

Содержание ОПОП аспирантуры

Код	Наименование элемента программы	Объем (ЗЕТ)	Форма контроля
Б.1	**БЛОК 1"ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)"**	**30**	
Б.1.Б	**Базовая часть**	**9**	
Б.1.Б.01	Иностранный язык	5	Экз.*
Б.1.Б.02	История и философия науки	4	Экз.*
Б.1.В	**Вариативная часть**	**21**	
Б.1.В.ОД	***Обязательные дисциплины***	***18***	
Б.1.В.ОД.01	Методология научных исследований	3	Зач.
Б.1.В.ОД.02	Информационные технологии в науке и образовании	3	Зач.
Б.1.В.ОД.03	Основы патентоведения, библиографии и оформления научной продукции	3	Зач.
Б.1.В.ОД.04	Психолого-педагогические основы преподавания в системе медицинского образования	3	Зач.
Б.1.В.ОД.05	Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия	6	Экз.*
Б.1.В.ДВ	***Дисциплины по выбору (специальная дисциплина в соответствии с профилем направления подготовки - научной специальностью)***	***3***	
Б.1.В.ДВ.01	Основы клинической лабораторной диагностики	3	Зач.
Б.1.В.ДВ.02	Методы эпидемиологических исследований	3	
Б.1.В.Ф	***Факультативные дисциплины***	***2***	
Б.1.В.Ф1	Общественное здоровье и здравоохранение	2	Зач.

Б.1.В.Ф2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний	2	
Б.2	**БЛОК 2 "ПРАКТИКИ"**	3	
	Вариативная часть	**6**	
Б.2.01	Педагогическая практика	3	Зач.
Б.2.02	Научно-исследовательская практика	3	Зач.
Б.3	**БЛОК 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"**	**135**	
	Вариативная часть	**135**	
Б.3.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	135	
Б.4	**БЛОК 4 "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ"**	**9**	
	Базовая часть	**9**	
Б.4.Г.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	3	
Б.4.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	
	Базовая часть ИТОГО	**18**	
	Вариативная часть ИТОГО	**162**	
	Объем программы аспирантуры ВСЕГО	**180**	

* - дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

7.2. 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: методология научных исследований, информационные технологии в науке и образовании, основы оформления научной продукции, патентоведения и библиографии, психолого-педагогические основы преподавания в системе медицинского образования, восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

В соответствии с требованиями ФГОС 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. При реализации ОПОП ИГМАПО обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин (модулей). Суммарная трудоемкость дисциплин не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

Реализация компетентностного 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, 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 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 промежуточная 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, отчет (по практикам). Кандидатский экзамен является формой промежуточной аттестации.

7.3. Содержание Блока 2 «Практики»

В Блок 2 "Практики" входят практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной преподавательской деятельности - педагогическая практика- и практика по приобретению практических навыков и профессионального опыта при формировании компетенций, необходимых для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях – научно-исследовательская практика. Педагогическая и научно-

исследовательская практики являются обязательными. Практики проводятся в структурных подразделениях организации. Профильная кафедра создает условия для прохождения практики аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу на кафедрах, в научных и учебно-методических подразделениях, в библиотеке в соответствии с планом прохождения практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывает состояние здоровья и требования по доступности. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 з.е., научно-исследовательской практики – 3 з.е. Практики осуществляется в соответствии с Положением о педагогической практике и Положением о научно-исследовательской практике ИГМАПО, учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике и его утверждением на заседании соответствующей кафедры. В ходе практики аспирант должен приобрести и закрепить навыки преподавательской и научно-исследовательской деятельности. С этой целью при прохождении педагогической практики аспирант знакомится с учебным планом и программой конкретной дисциплины, 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, консилиумов и клинических разборов с обучающимися, клинических и патолого-анатомических 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. При прохождении научно-исследовательской практики аспирант посещает консультации с научным руководителем, научно-педагогическими работниками ИГМАПО, организует и проводит собственное научное исследование, участвует в организации научных исследований профильной кафедры, готовит отчет о практике, фрагменты научно-квалификационной работы (диссертации), научные публикации, научные доклады.

Отчет о прохождении практики заслушивается на заседании соответствующей кафедры и вносится запись в индивидуальный план и зачетную книжку аспиранта.

7.4. Содержание Блока 3 «Научные исследования»

В Блок 3 "Научные исследования" (НИ) входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. 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. Выполненная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Блок 3 НИ относится к вариативной части ОПОП аспирантуры и направлен на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС. Предусмотрены следующие виды и этапы выполнения НИ 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 научных исследований
- 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 даётся оценка компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определённого уровня культуры.

В ходе НИ аспирант также принимает участие в реализации кафедральной темы НИ, проектах, грантах, написании коллективных монографий, научных статей и методических рекомендаций по направлению исследования.

7.5. 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. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС. Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен ФГОС, Приказом Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 "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 о государственной итоговой аттестации (локальный акт ИГМАПО).

Таблица 5

Государственная итоговая аттестация

Вид контроля	Форма проведения	Критерии оценки
Государственная итоговая аттестация	1. Государственный экзамен	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
	2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

Государственная итоговая аттестация начинается с государственного экзамена. Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Аспиранты, успешно сдавшие государственный экзамен, допускаются к представлению научного доклада об основных результатах выполненной диссертации.

При государственной итоговой аттестации, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Диссертация выполняется на основе результатов научно-исследовательской работы 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.

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 ИГМАПО, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

7.6. 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 (приложение 1)
- рабочими программами дисциплин (модулей) (приложение 2);
- программами практик (приложение 3);
- программой научных исследований (приложение 4)
- программами кандидатских экзаменов (приложение 5)
- программой государственной итоговой аттестации (приложение 6)
- средствами обучения, обеспечивающими реализацию соответствующих дисциплин и практик (приложение 7).
- оценочными средствами (контрольно-измерительными материалами) для оценки соответствия результатов обучения требованиям ФГОС (приложение 8);
- индивидуальным учебным планом (индивидуальным планом работы) аспиранта с учетом направленности программы.

Индивидуальный план работы аспиранта разрабатывается в соответствии с Положением об аспирантуре (локальный нормативный акт ИГМАПО) 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 о ходе освоения аспирантом обязательных дисциплин

-сведения о ходе научных исследований, в том числе диссертационной работы с указанием сроков ее завершения и представления ее на кафедру.

8. СООТВЕТСТВИЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Соответствие ОПОП аспирантуры общесистемным требованиям ФГОС к реализации программы

ИГМАПО располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде академии, а также к следующим электронно-библиотечным системам:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);

18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);

19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);

20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);

21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ).

24. Доступ к "Национальной электронной библиотеке" (НЭБ) ФГБУ РГБ;

25. Доступ к базе данных ООО "ПОЛПРЕД Справочники" (www.Polpred.com);

26. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ;

27. ЭБС "Консультант врача" (ГЭОТАР-Медиа).

Электронно-библиотечная система (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ИГМАПО соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

8.2. Кадровое обеспечение ОПОП аспирантуры

ОПОП аспирантуры реализуется руководящими и научно-педагогическими работниками ИГМАПО, 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 данную программу аспирантуры – > 60,0% . К реализации дисциплины (модуля) «Иностранный язык» базовой части блока 1 ОПОП аспирантуры допускаются преподаватели иностранного языка, не имеющие ученой степени.

Доля научных руководителей, имеющих ученую степень доктора наук, осуществляющих самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеющих публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющих апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях – 100%.

Категории научных руководителей аспирантов по реализации программы аспирантуры по направлению подготовки "Клиническая медицина"

Научные руководители (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
1	1	0

Категории профессорско-преподавательского состава, проводящего занятия с аспирантами

Профессорско-преподавательский состав, проводящий занятия с аспирантами (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора, чел. (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
20	12	6

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

ИГМАПО имеет специальные помещения для проведения лекций, семинаров, практических занятий, практик, 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.

Перечни материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включают в себя лабораторное, инструментальное, медицинское

и иное оборудование в зависимости от 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.

В целом, перечень помещений, где реализуется ОПОП аспирантуры включает:

- 2 специально оборудованных лекционных зала (конференц-зал на 200 посадочных мест и ауд. № 503а на 50 посадочных мест);
- абонемент и читальный зал на 33 посадочных места научно-медицинской библиотеки с 8 рабочими местами, оборудованными персональными компьютерами с выходом в «Интернет» и Wi-Fi зоной
- 3 компьютерных класса с 41 рабочим местом, оборудованным выходом в «Интернет» (ауд. №502, 503, 506)
- 5 кабинетов, специально оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами;
- 1 научная лаборатория.

Перечни помещений и материально-технических средств обучения, используемых для реализации отдельных дисциплин (модулей) и практик приведены в соответствующих рабочих программах (приложение 4).

Библиотечный фонд ИГМАПО 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.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100 % обучающихся по программе аспирантуры.

ИГМАПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, приведенного в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен локальный и 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 определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

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

Учебно-методическое обеспечение ОПОП 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, модули дистанционного обучения, электронные учебники и пособия, электронные базы данных, видеофильмы, обучающие компьютерные программы, комплекты плакатов, муляжей, наборы ситуационных задач, кейсы, наборы данных лабораторных, инструментальных и других медицинских исследований. Перечни учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

9. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

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, аттестацию в форме зачета по дисциплине (модулю) или практике с оценкой степени сформированности компетенций
- промежуточную полугодовую аттестацию с комплексной оценкой выполнения индивидуального учебного плана, программ НИ, практик, степени сформированности компетенций, а также включающую сдачу кандидатских экзаменов
- государственную итоговую аттестацию.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП академией создаются **фонды оценочных средств** (ФОС). Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику проектов, рефератов, докладов и т.п., а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности 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 выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, 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.

Проектирование оценочных средств осуществляется в соответствии с положением ИГМАПО «О порядке разработки фондов оценочных средств».

ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик (приложения 2 и 3).

ФОС для оценки хода выполнения аспирантом НИ приведены в программе «Научные исследования» (приложение 4).

ФОС для государственной итоговой аттестации приводится в программе государственной итоговой аттестации (приложение 5).

Порядок проведения промежуточной (полугодовой) аттестации аспирантов и описание шкал оценивания представлены в локальном акте ИГМАПО «Положение о промежуточной аттестации аспирантов». Программы кандидатских экзаменов, входящих в состав промежуточной аттестации, и описание шкал оценивания приводятся в приложении 6.

10. СООТВЕТСТВИЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры должно осуществляться 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 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).