

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
«24»  * 2 * 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО ИГМУ
Минздрава России
профессор  И.В. Малов
«24»  2018 г.

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

Направление подготовки
33.06.01 Фармация

Направленность
14.04.01 Технология получения лекарств

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Фармацевтические науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2018

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, направленности подготовки 14.04.01 Технология получения лекарств заслушана и утверждена на заседании Ученого совета ИГМАПО.

«24» мая 2018 г., протокол № 5

Ученый секретарь Ученого совета ИГМАПО

д. фарм. наук, профессор

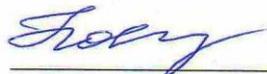


Г.Н. Ковальская

Рецензенты:

- 1) от работодателя: проректор по лечебной работе и последипломному образованию, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации д.м.н. профессор А.Н. Калягин
- 2) по специальности: профессор кафедры фармации ГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации д.ф.н., профессор Л.М. Федосеева

Заведующая кафедрой фармации
д.фарм.н. , профессор



Г.Н. Ковальская

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 33.06.01 Фармация 14.04.01 – Технология получения лекарств

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Ковальская Галина Николаевна	Д.ф.н, профессор	Зав. кафедрой
2.	Мороз Татьяна Львовна	Д.ф.н., профессор	Профессор
3.	Рыжова Ольга Александровна	К.ф.н., доцент	Доцент
4.	Жукова Дина Яковлевна	К.м.н., доцент	Доцент
5.	Михалевич Екатерина Николаевна	К.ф.н.	Ассистент
По методическим вопросам			
1.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления
2.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
1.2. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте программы аспирантуры
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
2.1. Цель и задачи программы аспирантуры
2.2. Трудоемкость программы аспирантуры
2.3. Присваиваемая квалификация
2.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры
2.5. Язык, на котором осуществляется образовательная деятельность по программе аспирантуры
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ
3.1. Область профессиональной деятельности
3.2. Объекты профессиональной деятельности
3.3. Виды профессиональной деятельности
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
4.1. Универсальные компетенции
4.2. Общепрофессиональные компетенции
4.3. Профессиональные компетенции
5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
5.1. Содержание Блока 1 «Дисциплины (модули)»
5.2. Содержание Блока 2 «Практики»
5.3. Содержание Блока 3 «Научные исследования»
5.4. Содержание Блока 4 «Государственная итоговая аттестация»
5.5. Структура программы аспирантуры и трудоемкость ее элементов
6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры
7.2. Кадровые условия реализации программы аспирантуры
7.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры
7.4. Финансовое обеспечение программы аспирантуры
8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1 Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальной дисциплине
Приложение 2 Программы вступительных экзаменов в аспирантуру по философии и иностранному языку
Приложение 3 Паспорт научной специальности
Приложение 4 Кадровое обеспечение программы аспирантуры
Приложение 5 Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры

Приложение 6. Рабочие программы дисциплин
Приложение 7 Программы кандидатских экзаменов
Приложение 8. Программа научно-исследовательской практики
Приложение 9. Программа педагогической практики
Приложение 10. Программа научных исследований
Приложение 11. Программа государственной итоговой аттестации

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры), реализуемая Иркутской государственной медицинской академией последиplomного образования – филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; далее - ИГМАПО) по направлению подготовки кадров высшей квалификации 33.06.01 Фармация направленности 14.04.01 Технология получения лекарств), представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных ИГМАПО с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки кадров высшей квалификации 33.06.01 Фармация, утвержденному Приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 N 1201 (зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2014 N 34573).

Программа 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, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и научных исследований, программу государственной итоговой аттестации (ГИА) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Получение образования по программе осуществляется в ИГМАПО с использованием сетевой формы обучения при участии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Программа аспирантуры реализуется в ИГМАПО на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.2. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

- Федеральный закон Российской Федерации: N 273-ФЗ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень - подготовка кадров высшей квалификации), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 N 1201 и зарегистрированный в Минюсте России 06 ноября 2014 г. N 34573;
- 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 2 ноября 2016 г. № 44223);

- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "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);

- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Паспорт специальности 14.04.01 Технология получения лекарств номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 (с изменениями);

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (далее - Академия);
- Положение об ИГМАПО - филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Договор о сетевой форме реализации программы 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

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте программы аспирантуры

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
З.е.	-	зачётная единица
ИГМАПО	-	Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования
НИ	-	научные исследования
НИД	-	научно-исследовательская деятельность
ОПК	-	общепрофессиональная компетенция
ПК	-	профессиональная компетенция
РМАНПО	-	Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования
УК	-	универсальная компетенция
ФГОС ВО	-	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФОС	-	фонд оценочных средств

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

2.1. Цель и задачи программы аспирантуры

Цель - формирование у аспирантов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 33.06.01 Фармация и паспортом научной специальности 14.04.01 Технология получения лекарств для подготовки к научно-исследовательской деятельности в области обращения лекарственных средств, направленной на рациональное, эффективное и безопасное их использование; и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Задачи:

- изучение методологических и теоретических основ фармацевтической науки, в том числе в области, соответствующей направлению и профилю подготовки;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности;
- совершенствование знаний в области истории и философии науки и философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

2.2. Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. З.е. для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам. Максимальный объем учебной нагрузки аспиранта, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 48 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения – 3 года.

Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется ИГМАПО самостоятельно.

Срок получения образования по программе аспирантуры при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается ИГМАПО самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Обучение аспирантов осуществляется на основе индивидуальных учебных планов, которые разрабатываются на базе программы аспирантуры.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья ИГМАПО 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.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Академией.

2.3. Присваиваемая квалификация

Лицам, освоившим программу аспирантуры и успешно прошедшим ГИА присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

2.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

Лица, желающие освоить образовательную программу аспирантуры должны иметь высшее профессиональное образование, подтверждающее присвоение квалификации «дипломированный специалист».

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Программы вступительных экзаменов в аспирантуру разработаны в соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования и представлены в Приложении.

2.5. Язык, на котором осуществляется образовательная деятельность по программе аспирантуры, - русский.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

3.1. Область профессиональной деятельности

обращение лекарственных средств

3.2. Объекты профессиональной деятельности

лекарственные средства;
 физические и юридические лица;
 биологические объекты;
 совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

3.3. Виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность в области обращения лекарственных средств, направленная на рациональное, эффективное и безопасное их использование;
 преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы универсальные компетенции (УК), не зависящие от конкретного направления подготовки, общепрофессиональные компетенции (ОПК), определяемые направлением подготовки, профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

4.1. Универсальные компетенции

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).

4.2. Общепрофессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ОПК:

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области обращения лекарственных средств (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области обращения лекарственных средств (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 рациональное, эффективное и безопасное использование лекарственных средств (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).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

4.3. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- Способностью и готовностью определять предмет исследования, разрабатывать и применять современные методы производства, изготовления и контроля качества лекарственных средств (ПК-1).
- Способностью и готовность к производству лекарственных средств в условиях фармацевтических предприятий и организаций, включая выбор технологического процесса и оборудования с соблюдением требований международных стандартов (ПК-2).
- Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований в области разработки, испытания и регистрации лекарственных средств, оптимизации существующих лекарственных препаратов в соответствии с требованиями отечественной нормативной документации и международной системой профессиональных стандартов (ПК-3).
- Способностью и готовностью к внедрению результатов научной деятельности в практическую фармацию с целью расширения ассортимента качественных, эффективных и безопасных лекарственных препаратов; к формированию системного подхода к анализу фармацевтической информации, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования деятельности в области технологии получения лекарств (ПК-4).
- Готовность к преподавательской деятельности при подготовке провизоров по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-5).

4.4. Матрица формируемых компетенций:

- формирование универсальных компетенций (УК):

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Универсальные компетенции					
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Б1.Б.1	История и философия науки	+	+			+	+
Б1.Б.2	Иностранный язык			+	+		
Б1.В.1	Планирование, организация и методология научных исследований в медицине	+		+		+	+
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы			+		+	+
Б1.В.3	Технология получения лекарств	+		+		+	+
Б1.В.4	Информационные технологии в науке и образовании				+		
Б1.В.5.1	Управление и экономика фармации						+
Б1.В.5.2	Фармакология						
Б2.В.1	Производственная (педагогическая) практика			+		+	+
Б2.В.2	Производственная (научно-исследовательская) практика	+	+	+	+		+
Б3.В.1	Научно-исследовательская	+	+	+	+	+	+

	деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)						
Б4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+		+		+	+
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+		
Б1.В.Ф1	Биологически активные вещества лекарственных растений						+
Б1.В.Ф2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний						+

- **формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
Б1.Б.1	История и философия науки						
Б1.Б.2	Иностранный язык						
Б1.В.1	Планирование, организация и методология научных исследований в медицине	+	+	+	+		
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы						+
Б1.В.3	Технология получения лекарств	+	+		+	+	
Б1.В.4	Информационные технологии в науке и образовании		+	+			+
Б1.В.5.1	Управление и экономика фармации	+					
Б1.В.5.2	Фармакология						
Б2.В.1	Производственная (педагогическая) практика						+
Б2.В.2	Производственная (научно-исследовательская) практика	+	+	+	+	+	
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	
Б4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+				+
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных	+	+	+	+	+	

	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						
Б1.В.Ф1	Биологически активные вещества лекарственных растений						
Б1.В.Ф2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний						

- **формирование профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Профессиональные компетенции				
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б1.Б.1	История и философия науки					
Б1.Б.2	Иностранный язык					
Б1.В.1	Планирование, организация и методология научных исследований в медицине			+		
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы					+
Б1.В.3	Технология получения лекарств	+	+	+	+	+
Б1.В.4	Информационные технологии в науке и образовании			+		+
Б1.В.5.1	Управление и экономика фармации			+		
Б1.В.5.2	Фармакология			+	+	
Б2.В.1	Производственная (педагогическая) практика					+
Б2.В.2	Производственная (научно-исследовательская) практика			+	+	
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)			+	+	
Б4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+			+
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			+	+	
Б1.В.Ф1	Биологически активные вещества лекарственных растений			+		
Б1.В.Ф2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний					

5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1. Содержание Блока 1 «Дисциплины (модули)»

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

Базовая часть блока 1 «Дисциплины (модули)» включает:

- Обязательные дисциплины (Б1.Б.00):
 - история и философия науки (Б1.Б.1);

– иностранный язык (Б1.Б.2);

Вариативная часть блока 1 «Дисциплины (модули)» включает:

- Дисциплины, определяемые организацией самостоятельно в соответствии с направленностью программы и в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по соответствующей научной специальности (Б1.В.1-4)

- Дисциплины по выбору аспиранта (Б1.В.5);

- Факультативные дисциплины (Б1.В.Ф.00).

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.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ИГМАПО определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО. Выбор обучающимся дисциплины по выбору определяется направленностью (профилем) обучения в аспирантуре в соответствии с научной специальностью и темой научно-квалификационной работы (диссертации). Факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом подготовки аспиранта, предназначены для освоения дополнительной образовательной профессиональной программы и не являются обязательными для изучения.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.2. Содержание Блока 2 «Практики»

Блок 2. «Практики» (Б2.В.00) в полном объеме относится к вариативной части программы.

В Блок 2 "Практики" входят:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной преподавательской деятельности – производственная (педагогическая) практика (Б2.В.1)

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при формировании компетенций, необходимых для самостоятельной научно-исследовательской работы в образовательных организациях высшего образования, научных организациях – производственная (научно-исследовательская) практика (Б2.В2).

Педагогическая и научно-исследовательская практики являются обязательными. Практики проводятся в структурных подразделениях организации.

Способы проведения практик: стационарная; выездная.

Вид практик – производственная.

Форма практик – дискретная.

Практика проводится в структурных подразделениях ИГМАПО. Профильная кафедра создает условия для прохождения практики аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу на кафедрах, в научных подразделениях, в библиотеке в соответствии с планом прохождения практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

5.3. Содержание Блока 3 «Научные исследования»

Блок 3. «Научные исследования» (Б3.В.1) в полном объеме относится к вариативной части программы аспирантуры.

В Блок 3 «Научные исследования» входит научно-исследовательская деятельность (НИД) и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

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

5.4. Содержание Блока 4 «Государственная итоговая аттестация»

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

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496). Порядок представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяется локальными нормативными актами Академии.

5.5. Структура программы аспирантуры и трудоемкость ее элементов

Таблица

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в з.е.)
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		30
<i>Базовая часть.</i> Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена		9
Б1.Б.1	История и философия науки	4
Б1.Б.2	Иностранный язык	5
<i>Вариативная часть.</i> Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена. Дисциплины (модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности		21
Б1.В.1	Планирование, организация и методология научных исследований	4
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы	4
Б1.В.3	Технология получения лекарств	6
Б1.В.4	Информационные технологии в науке и образовании	4
Б.1.В.5	Дисциплины по выбору (элективные)	
Б1.В.5.1	Управление и экономика фармации	3
Б1.В.5.2	Фармакология	
Б.1.В.Ф.	Дисциплины по выбору (факультативные)	
Б1.В.Ф1	Биологически активные вещества лекарственных растений	1

Б1.В.Ф2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний	2
БЛОК 2. ПРАКТИКИ		9
<i>Вариативная часть</i>		<i>9</i>
Б2.В.1	Производственная (педагогическая) практика	3
Б2.В.2	Производственная (научно-исследовательская) практика	6
БЛОК 3. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		132
<i>Вариативная часть</i>		<i>132</i>
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	132
БЛОК 4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		9
<i>Базовая часть</i>		<i>9</i>
Б4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		180

6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

- **Учебный план**

Учебный план программы аспирантуры составлен в соответствии требованиями ФГОС ВО и отражает логическую последовательность освоения дисциплин и практик, научных исследований, обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры. В учебных планах отражена общая трудоемкость дисциплин, практик, научных исследований, ГИА в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах, виды учебных работ, распределение часов по видам ученых работ, годам обучения и семестрам, формы промежуточной аттестации. Учебный план программы аспирантуры по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, направленности 14.04.01 Технология получения лекарств представлен в Приложении к данной программе аспирантуры и на официальном сайте ИГМАПО.

- **Календарный учебный график**

В календарном учебном графике приводится последовательность реализации и объем элементов программы аспирантуры по годам обучения, семестрам, сроки и продолжительность каникул. Календарный учебный график подготовки аспирантов представлен в Приложении к данной программе аспирантуры и на официальном сайте ИГМАПО.

- **Программы:**

- рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
- программы практик
- рабочая программа научных исследований

- программы кандидатских экзаменов
- программа государственной итоговой аттестации

Программы представлены в Приложении к программе аспирантуры. Аннотации к рабочим программам дисциплин, программ практик, научных исследований представлены на официальном сайте ИГМАПО.

- **Методические и иные документы**
- **Индивидуальные учебные планы аспирантов**
- **Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов**

- **Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры.** Лицам, освоившим образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается диплом об окончании аспирантуры.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры

Академия 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 программы аспирантуры.

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 Академии. 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 отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда 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.

Реализация программы аспирантуры в сетевой форме обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

7.2. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

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).

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

В реализации программы аспирантуры по направлению подготовки кадров высшей квалификации 33.06.01 Фармация, по направленности 14.04.01 Технология получения лекарств принимает участие 19 преподавателей, в том числе 8 докторов медицинских наук, 7 кандидатов наук/доцентов.

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%. К реализации дисциплины (модуля) «Иностранный язык» базовой части блока 1 ОПОП аспирантуры допускаются преподаватели иностранного языка, не имеющие ученой степени.

Научное руководство аспирантами осуществляет 1 доктор фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств, входящий в состав кафедры фармации ИГМАПО. Научный руководитель осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры представлено в Приложении №4 и на официальном сайте ИГМАПО.

7.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры

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), научных исследований и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сети «Интернет») и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. При использовании электронных изданий ИГМАПО обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Материально-техническое обеспечение реализации программы аспирантуры представлено в Приложении, а также на официальном сайте ИГМАПО.

Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры состоит из комплекса печатных, электронных и технических средств обучения, необходимых для организации образовательного процесса по всем дисциплинам в соответствии с ФГОС. Учебные, учебно-методические и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы аспирантуры.

В случае неиспользования электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) 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. Научно-медицинская библиотека ИГМАПО соответствует «Федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», утвержденных приказом Минобрнауки России от 04.10.2010 № 986, и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом программы аспирантуры по заявленной направленности. Библиотека располагает абонементом, читальным залом на 33 посадочных места, книгохранилищем. Общая площадь библиотеки 223 кв. м. Библиотека располагает 11 персональными компьютерами, 4 принтерами, сканером, ксероксом, необходимой мебелью. Библиотека имеет доступ к сети Интернет, является зоной Wi-Fi. Библиотека предоставляет доступ для дистанционного обучения. Фонд библиотеки составляет 77736 экз.; из них книжный – 45853 экз., периодических изданий – 28297, авторефератов – 3343, диссертаций – 243. В библиотеку поступает 108 названий журналов и газет, 90% – по медицине.

ИГМАПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

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 обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

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 подлежит ежегодному обновлению.

Для обучающихся обеспечен доступ к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам и другим электронным образовательным ресурсам:

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).

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

Учебно-методическая документация, включающая комплекс учебных и учебно-методических пособий, методических рекомендаций, информационных ресурсов (электронных изданий и электронных образовательных ресурсов) и других средств обучения аспирантов, по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, научным исследованиям, представлены в рабочих программах дисциплин, программах практик, научных исследований, а также на официальном сайте ИГМАПО.

7.4. Финансовое обеспечение программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры в соответствии с требованиями ФГОС ВО п. 7.4. 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 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

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

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются локальными нормативными актами Академии и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах.

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в целях оценки освоения рабочей программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины (модуля), практик, проводимой в формах определённых учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией. Кандидатские экзамены проводятся в процессе промежуточной аттестации обучающихся.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств (оценочные материалы) позволяют оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и (или) практике разрабатываются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций.

Фонды оценочных средств являются полными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению, соответствуют целям и задачам программы аспирантуры и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку сформированности компетенций, приобретаемых выпускником, а также:

- 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;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

При разработке оценочных средств учитываются все виды связей между знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить уровень 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 локальным нормативным актом «Положение о фондах оценочных средств».

Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Примеры оценочных средств для оценки хода выполнения аспирантом научных исследований приведены в программе «Научные исследования».

Примеры оценочных средств для оценки для ГИА приводятся в программе ГИА.

Порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов и описание шкал оценивания представлены в локальном акте.

ГИА выпускника аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями. К проведению государственной итоговой аттестации по программам аспирантуры привлекаются представители работодателя и их объединений.

ГИА выпускника осуществляется в формах государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственные аттестационные испытания направлены на определение уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению

профессиональных задач, установленных ФГОС ВО, способствующих его устойчивости на рынке труда.

В результате подготовки и представления научного доклада и сдачи государственного экзамена аспирант должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Программа ГИА представлена в Приложении к программе аспирантуры и на официальном сайте Академии.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по дисциплине

14.04.01 Технология получения лекарств

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного
профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора ИГМАПО

по научной работе, д.м.н., профессор

К.В. Протасов

ПРОГРАММА

вступительного экзамена по направлению подготовки

33.06.01 Фармация

(профиль подготовки - Технология получения лекарств)

БИЛЕТ № 1

1. Современное состояние и перспективы развития фармацевтической технологии.
2. Общие принципы разработки нормативной документации, регламентирующей условия, технологию изготовления и контроль качества лекарственных препаратов (ФСП, промышленный и др. виды регламентов, методические указания и др.).
3. Фильтрация. Современные методы контроля отсутствия механических включений. Проблемы фильтрации растворов для инъекций, офтальмологических растворов, растворов окислителей, ВМС, растворов в вязких и летучих растворителях.

БИЛЕТ № 2

1. Научная информация в области технологии лекарственных форм
2. Основные виды физико-химической и химической несовместимости. Проявление фармацевтической несовместимости в различных лекарственных формах. Проблемы совместимости растворов в одном шприце. Основные пути решения проблемы несовместимости. Способы предотвращения процессов взаимодействия.
3. Лекарственные препараты и лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года. Детские лекарственные формы.

БИЛЕТ № 3

1. Сравнительная характеристика экстемпорального изготовления, малосерийного и промышленного производств препаратов.
2. Растворение. Факторы, повышающие растворимость и скорость процесса растворения (нагревание, перемешивание, предварительное диспергирование, комплексообразование, солубилизация и др.).
3. Лекарственные препараты и лекарственные формы для людей пожилого и старческого возраста

БИЛЕТ № 4

1. Организация изготовления лекарственных препаратов в соответствии с современными требованиями GMP. Значение микробиологической чистоты.
2. Растворение. Факторы, повышающие растворимость и скорость процесса растворения (нагревание, перемешивание, предварительное диспергирование, комплексообразование, солубилизация и др.).
3. Технология лекарств и проблемы экологии. Охрана окружающей среды.

БИЛЕТ № 5

1. Современные достижения в технологии изготовления традиционных лекарственных форм и препаратов (порошки, таблетки, растворы, суспензии, эмульсии, экстракционные препараты, лекарственные препараты из животного и микробиологического сырья, мази, суппозитории, пилюли, драже, лекарственные формы для инъекций (инфузий), глазные лекарственные формы, аэрозоли, лекарственные формы для ингаляций и др.).
2. Виды деструкции лекарственных препаратов (химическая, физико-химическая, микробиологическая и др.).
3. Технология изготовления лекарственных форм в экстремальных условиях.

БИЛЕТ № 6

1. Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением.
2. Сушка. Современные виды сушки.
3. Современные подходы к организации технологического процесса (международные и региональные правила GMP, отраслевые стандарты и др.).

БИЛЕТ № 7

1. Биофармация — современная методология и основа создания современных лекарственных препаратов. История возникновения и развития биофармации.
2. Технологические процессы, лежащие в основе фармацевтической технологии и их аппаратурное оформление.
3. Современные виды упаковочных материалов и видов упаковки.

БИЛЕТ № 8

1. Фармацевтические факторы и их влияние на биологическую доступность.
2. Массообменные процессы. Экстракция.
3. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии.

БИЛЕТ № 9

1. Понятие о механизмах высвобождения и механизмах всасывания лекарственных веществ из различных лекарственных форм.
2. Методы очистки воздуха. Принципы и параметры валидации на фармацевтическом производстве.
3. Формообразователи и дисперсионные среды. Вода и другие растворители, используемые в фармацевтической технологии.

БИЛЕТ № 10

1. Вспомогательные вещества, используемые при создании лекарственных препаратов.
2. Выделение и очистка биологически активных веществ. Методы и аппаратура для очистки извлечений, разделения суммы веществ, выделения индивидуальных веществ.
3. Проведение исследований в области биофармацевтической оценки лекарственных препаратов, с использованием современных тестов и приборов для всестороннего контроля лекарственных субстанций, вспомогательных веществ, полупродуктов и лекарственных препаратов, а также математических методов установления корреляционной зависимости фармакокинетических параметров и биофармацевтических характеристик.

БИЛЕТ № 11

1. Пропелленты. Применение и номенклатура. Солюбилизаторы. Применение. Физико-химические основы процесса солюбилизации. Стабилизаторы: ингибиторы химических процессов; стабилизаторы термодинамически неустойчивых микрогетерогенных систем; антимикробные стабилизаторы (консерванты). Регуляторы pH, буферные системы.
2. Адсорбция и ионный обмен, кристаллизация. Экстракция в системе жидкость-жидкость. Современные аспекты использования в фармацевтической технологии.
3. Технология лечебно-косметических препаратов.

БИЛЕТ № 12

1. Использование ВМС. ПАВ для стабилизации микрогетерогенных дисперсных систем. Консерванты, требования к ним. Спектр антимикробного действия, физико-химическая и химическая совместимость с компонентами препарата, соответствие их требованию биологической безвредности. Применение в различных лекарственных формах. Допустимые нормы содержания в лекарственных препаратах. Регуляторы скорости высвобождения и всасывания.
2. Общие принципы выбора и оценки качества и работы технологического оборудования, используемого для реализации технологических процессов (установки для фильтрования, измельчающие аппараты и машины, установки для просеивания и др.).
3. Лекарственные формы, применяемые в ветеринарии..

БИЛЕТ № 13

1. Механизация технологических процессов в аптеках и малосерийных производствах (приборы, аппараты и т.п)

2. Изотонирующие ВВ. Осмолярность и осмоляльность инфузионных и офтальмологических растворов. Теоретические основы расчета активной концентрации растворов. Физико-химические процессы и стабилизация лекарственных препаратов (физико-химическая, структурно-механическая, антимикробная).

3. Создание рациональных лекарственных форм из новых лекарственных средств и оптимизация технологии и составов существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований.

БИЛЕТ № 14

1. Особенности изготовления препаратов в условиях малосерийного производства

2. Теория солюбилизации. ПАВ, применяемые в качестве солюбилизаторов. Гидрофильно-липофильный баланс. Критическая концентрация мицеллообразования. Практическое применение солюбилизаторов в технологии лекарственных форм. Условия, определяющие агрегативную и седиментационную устойчивость. Проблемы стабилизации. Механизм стабилизирующего действия в зависимости от характера дисперсной системы и природы стабилизатора. Особенности изготовления суспензий и эмульсий, предназначенных для инъекционного введения.

3. Скрининг перспективных биологически активных соединений полученных из различных источников с целью использования их в качестве лекарственных средств.

БИЛЕТ № 15

1. Контроль качества исходных материалов, полупродуктов, лекарственных форм и препаратов и др.

2. Пролонгаторы. Принципы пролонгирования действия лекарственных веществ в лекарственных формах. Активаторы всасывания. Влияние на фармакокинетику и биологическую доступность в различных лекарственных формах. Корригенты вкуса, цвета, запаха. Современные теории создания стабильных препаратов. Механизмы стабилизации. Стабилизаторы.

3. Лекарственные формы и препараты, требующие асептических условий изготовления. Совершенствование методов стерилизации и контроля стерильности. Современные методы стерилизации. Стерилизация фильтрованием, радиационная стерилизация, химическая стерилизация, перспективы их развития и применения. Техника безопасности при использовании различных методов стерилизации. Контроль стерильности.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии

Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену по философии.

1. Предмет и структура философии. Философия как теория и метод. Основные функции философии.
2. Мифология, религия, философия как исторические типы мировоззрения, их соотношение.
3. Философия Древнего Востока, особенности и основные направления. Буддизм, его разновидности. Конфуцианство. Даосизм. Психосоматические идеи в древнекитайской медицине.
4. Происхождение и своеобразие античной философии. Космоцентризм. Основные категории античной мысли: Космос, Природа, Эйдос, Логос, Душа, Мера и другие Милетская школа. Учение пифагорейцев. Античная диалектика (Гераклит, апории Зенона). Софисты. Этический рационализм Сократа. Материализм Демокрита.
5. Объективный идеализм Платона. Учение об идеях. Человек в системе Платона. Теория припоминания. Концепция государства.
6. Философия Аристотеля. (Учение о первопричинах бытия, единство материи и формы, политические идеи и научное наследие).
7. Эллинистическая философия. Скептицизм, Эпикур и его школа, Стоицизм.
8. Философия в Древнем Риме.
9. Основные черты средневековой схоластической философии (Синтез христианского откровения и античной философии, идея творения, идея откровения, теоцентризм). Проблема соотношения веры и знания.
10. Природа и человек в средневековой философии. Проблема души и тела. Свобода воли.
11. Фома Аквинский – систематизатор средневековой схоластики. Томизм.
12. Натурфилософия и пантеизм эпохи Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм. Проблема человека. Искусство и наука в философии Возрождения. Идеи античности в культуре Возрождения.
13. Философия XVII в.: естественно-научные предпосылки, формирование механистической картины мира и проблема метода в познании, деизм.
14. Философские взгляды Ф. Бэкона. Эмпиризм. «Новый органон» и разработка индуктивного метода в познании.
15. Философия Р. Декарта. Дуализм, рационализм, «принцип сомнения», учение о дедуктивном методе.
16. Основные идеи философии Просвещения конца XVII-XVIII в. (культ разума, критика религии, идея «общего блага», просветительская трактовка человека и государства).
17. Французское Просвещение. Особенности и основные представители (Д. Дидро, Ф. Вольтер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, Ж.-Ж. Руссо).
18. М.В. Ломоносов и А.Н. Радищев как представители русского просвещения XVIII в.
19. Немецкая классическая философия XVIII-XIX в. Общая характеристика (философия – «душа» культуры, роль человека в познании и истории, диалектические идеи).
20. Теория познания и этическое учение И. Канта.
21. Философская система и диалектический метод Г.В.Ф. Гегеля.
22. Антропологическая философия Л. Фейербаха. (Критика идеализма и религии, человек как природное существо, философия будущего).

23. Иррациональная философия А. Шопенгауэра (1788-1860). Этика А. Шопенгауэра.
24. Философия «переоценки всех ценностей» Ф. Ницше (1844-1900).
25. Позитивизм (сущность, роль и специфика научного знания, проблема соотношения науки и философии).
26. Основные идеи марксистской философии.
27. Древнерусская философия XI-XVII вв.
28. Славянофилы и западники в русской философии первой половины XIX в.
29. Философия русской радикальной демократии 50-60-х годов XIX в. Н.Г. Чернышевский, Д.И. Писарев.
30. Экзистенциальные и этические идеи в творчестве Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого.
31. Русская философия конца XIX - первой половины XX в. (Вл. Соловьев, Н.Ф. Федоров, Н. Бердяев, Л. Шестов, А. Лосев).
32. Философские идеи русских врачей естествоиспытателей. Материалистический монизм И.М. Сеченова. Эмпирический рационализм Н.И. Пирогова. Эмпиризм И.И. Мечникова. И.П. Павлов – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности, и другие.
33. Главные направления современной философской мысли второй половины XX-начала XXI вв.
34. Естественно-научные и философские основы фрейдизма. Основные понятия психоанализа. Психоанализ в психологии, философии и культурологии.
35. Основные направления в философии XX-XXI в. (экзистенциализм, неотомизм, позитивизм).
36. Философская категория бытия: понятия, основные формы и подходы в истории философии.
37. Философские и естественно-научные представления о материи. История и современность.
38. Понятие движения, основные типы и формы движения. Движение и развитие, прогресс и регресс.
39. Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени. Социальное пространство и время как формы социального бытия. Техносфера и техногенез. Понятие ноосферы.
40. Диалектика как общая теория взаимосвязи и развития. Основные категории, принципы и законы. Диалектика и синергетика.
41. Принцип детерминизма и связи детерминации. Детерминизм и системный подход.
42. Природа как объект философского осмысления. Философские образы природы. Природа и общество. Научные, социально-философские, этико-гуманистические проблемы экологии.
43. Проблема антропосоциогенеза. Труд, речь, общение – основные факторы антропосоциогенеза. Человек как биосоциальное существо. Диалектика социального и биологического в природе человека.
44. Философия о смысле жизни, смерти и бессмертии человека.
45. Происхождение и сущность сознания. Сознание и психика. Структура сознания. Общественное и индивидуальное сознание и их соотношение.
46. Общественное сознание, структура и формы,
47. Специфика религиозного сознания, место религии в современной культуре.
48. Познание как предмет философского анализа, природа познавательного отношения. Субъект и объект познания. Основные формы и уровни познания.

49. Научное познание, специфика и структура. Понятие метода. Философский, общенаучный и конкретно-научный методы их соотношения. Основные методы эмпирического и теоретического исследования.
50. Теория истины. Классическое определение истины, проблема достоверности истины, понятие практики. Учение об истине в истории философии.
51. Общие закономерности возникновения и развития науки. Характерные черты и многообразие форм научного познания. Взаимосвязь научных и технических революций. Наука и нравственность.
52. Биомедицинская этика: философские, моральные и правовые аспекты.
53. Общество как система. Типы, формы функции государства.
54. Понятие общественно-экономической формации в историко-материалистической модели социальной реальности.
55. Сущность социальных отношений; их типология. Фундаментальные социальные отношения.
56. Философия об основах социальной жизни человека (семья, государство, социэтнические образования, классы).
57. Социокультурные типы личности, способы их формирования. Проблема свободы и ответственности.
58. Культура как предмет философского анализа. Культура и цивилизация. Техногенный и традиционный типы цивилизации.
59. Понятие образа жизни. Образ жизни и здоровье.

Литература для подготовки к экзамену

1. Антология мировой философии. Т. 1-4. – М. 1969-1972.
2. Алексеев П. В., Панин А. В. Философия. Учебник. – М. 2003.
3. Зорина Е. В., Рахманкулова Н. Ф., Соколов А. В. и др. Философия в вопросах и ответах: Учебное пособие.
4. Кириленко Г. Г., Шевцов. Философия. Справочник студента.
5. Коршунов А. М., Рачков П. А., Тутов Л. А., Шулевский Н. Б. Философия: Курс лекций. М. 2001.
6. Краткий философский словарь. Под ред. А. П. Алексеева. – М. 2004.
7. Социальная философия. Под ред. И. А. Гобозова. – М. 2004.
8. Философский словарь. Под. Ред. И. Т. Фролова. – М. 2001.
9. Хрестоматия по зарубежной философии конца 19-го — начала XX столетия / Под ред. А. В. Соколова. – М. 1995.
10. Хрестоматия по западной философии: античность, средние века, Возрождение. – М. 2003.
11. Шаповалов В. Ф. Основы философии. От классики к современности. – М. 2000.
12. Философия. Учебник / Под ред. А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина. – М. 2007.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

1. Основные контрольные вопросы к экзамену

Английский язык

Артикль как признак существительного. Формальные признаки существительного, множественное число существительных. Притяжательный падеж существительного. Местоимение. Неопределенные местоимения *some, any, no* и их производные. Употребление степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные и порядковые). Оборот *there is (are)*. Глаголы в Present, Past, Future Indefinite (Simple), Present, Past Perfect Continuous (Progressive). Действительный и страдательный залоги. Модальные глаголы. Различные функции глаголов *to be, to have*. Согласование времен. Косвенная речь. Употребление настоящего времени в значении будущего в придаточном обстоятельном предложении. Употребление повелительного и сослагательного наклонений. Неличные формы глаголов *Infinitive, Gerund, Participle*. Функциональные разграничения омонимии, функции *one*, сложных инфинитивных форм и их соотнесение с формами сказуемого, инфинитива в простой и перфектной формах после модальных глаголов. Структура простого, распространенного и сложного предложения. Сведения о бессоюзном придаточном предложении, об условных предложениях изъявительного и сослагательного наклонений.

Немецкий язык

Определенный и неопределенный артикли. Простое распространенное предложение. Повествовательное, вопросительное и отрицательное предложение. Отрицание *kein, nicht*. Признаки личных форм глагола *Präsens, Imperfekt, Plusquamperfekt, Futurum Indikativ* в активном и пассивном залогах. Глаголы с отделимыми и неотделимыми приставками. Возвратные глаголы. Модальные глаголы. Склонение и основные случаи употребления неопределенных и определенных артиклей. Местоимения: личное, указательное, притяжательное, вопросительное, неопределенно-личное местоимение *man*, безличное местоимение *es*. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных и наречий. Предлоги, требующие *Genitiv, Akkusativ, Dativ* и *Akkusativ*. Числительные (количественные и порядковые). Склонение имен существительных, существительное с определением (простым и распространенным), выраженным *Partizip I* с предшествующей частицей. Формальные признаки простых и сложных форм конъюнктива. Причастие и причастные обособленные обороты. Инфинитивные обороты, вводимые словами *um, start, ohne*. Распространенное определение. Способы выражения модальности: *lassen+Infinitiv+sein; haben+zu+Infinitiv*.

Французский язык

Порядок слов в повествовательном и вопросительном предложениях. Понятия об артиклях. Множественное число и женский род прилагательных. Степени сравнения прилагательных и наречий. Указательные и притяжательные прилагательные. Числительные. Приглагольные и самостоятельные местоимения, неопределённо-личное местоимение *on*, указательные местоимения *ce, cela, ceci, ça*, относительные местоимения *qui, que, dont*, вопросительные местоимения *qui, que, quoi*. Глаголы в *présent, passé composé, future simple, future immédiat*, в действительном залоге. Непереходные глаголы в сложных временах с глаголом *être*. Возвратные глаголы. Повелительное наклонение. Согласование времён. Прямая и косвенная речь. *Future dans le passé*. Конструкции *it y a, c'est*. Наиболее употребительные предлоги.

Для полного понимания текста при чтении грамматический минимум предусматривает знание признаков и форм глаголов в *présent, passé composé, future simple, passé simple, imparfait* в действительном и страдательном залогах. Сочетание глаголов *faire* и *laisser* с

неопределённой формой другого глагола. Conditionnel présent и subjonctif в придаточных дополнительных предложениях. Неличные формы глагола: инфинитив, причастия настоящего и прошедшего времени, деепричастие. Основные союзы придаточных предложений. Абсолютный причастный оборот. Сложные формы инфинитива.

Содержание и структура вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научной деятельности.

Поступающий в аспирантуру должен в основном владеть орфографической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации.

2. Навыки устной речи.

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение.

Поступающий в аспирантуру должен уметь читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, страноведческие и профессиональные знания.

3. Перевод.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме языка перевода, включая употребление терминов.

Оценивается правильность чтения и адекватность перевода.

4. Основная литература для подготовки к экзамену:

Английский язык:

1. Белякова Е. И. «Английский язык для аспирантов» Учебник. Антология, 2007.
2. Голубев А.П. Английский язык на экзаменах Трудные места. Типичные ошибки. - М.: Флинт - 2000.
3. Гольцова Е.В. Английский Язык для пользователей ПК и программистов: самоучитель. - КОРОНА-Век, 2002.
4. Камянова Т. Практический курс английского языка. - Дом Славянской Книги., 2005.
5. Плужник И.Л., Речапова Е.Х., Рачёва С.С. English for Academic Pursuits. Английский язык для аспирантов и научных работников, ТюмГУ, 2002.
6. М.Г. Рубцова «Полный курс английского языка», учебник-самоучитель, 2002.
7. Смирнова, М.В. English For Computer Science Students: Учебное пособие. Наука, 2003.

Немецкий язык:

1. Erich Zetti, Jörg Janssen, Heidrun Müller. Aus moderner Technik und Naturwissenschaft. – Max Hucher Verlag, 2006.
2. Арсеньева М.Г., Цыганова И.А. Грамматика немецкого языка. СПб, 2002.
3. Архипов А.Ф. Письменный перевод с немецкого языка на русский язык: Учебное пособие для вузов. КДУ, 2007.
4. Брандес М.П. Переводческое реферирование. Немецкий язык. Практикум : Учебное пособие. КДУ, 2008.
5. Попов М.Н, Крушельницкая К.Г. Советы переводчику: Учебное пособие по немецкому языку для вузов, Изд. 2-е, доп., Капо, 2008.
6. <http://www.allesklar.de> - Großer deutscher Webkatalog
7. <http://www.flix.de> - Deutscher Internet Branchenindex - Branchenübersicht

Французский язык:

1. Загряжкина Т.Ю., Рудченко Л.С. Французский язык для студентов естественно-научных и технических специальностей. - М.: Гардарики, 2004.
2. Змеева Т.Е., Николаева И.В., Прилепская М. В. Французский язык для экономистов. -М.: Международные отношения, 2005.
3. Ильина Т.П., Кудрявцева Н.Б. Французская грамматика для всех. Сборник упражнений. - М.: Просвещение, 2000.
4. Коржавин А. В. Практический курс французского языка для технических вузов. - М.: Высшая школа, 2007.
5. Коржавин А. В., Котляренко Е.С. Экономика. Финансы. Менеджмент. Коммерция. Учебный французско-русский словарь справочник. - М.: Высшая школа, 2006.
6. Мамичева В. Т. Пособие по переводу технических текстов с французского языка на русский. - М.: Высшая школа, 2003.
7. Мамичева В. Т., Савкина Н. П. Лексический минимум французского языка для технических вузов. Учебное пособие. - М.: Высшая школа, 2004.
8. Мелихова Г.С. Французский язык для делового общения. - М.: Высшая школа, 2004.
9. Тарасова А.Н. Грамматика современного французского языка. Сборник упражнений по синтаксису. - М.: ООО Нестор Академик Паблшерз, 2005.

Паспорт научной специальности

Шифр специальности: 14.04.01 Технология получения лекарств

Формула специальности:

Технология получения лекарств – специальность, занимающаяся разработкой теоретических основ технологии получения лекарственных средств, дизайна готовых лекарственных форм, разработкой технологии получения субстанций и готовых лекарственных форм.

Специальность отличается тем, что ее основными методами являются физико-химические, химико-технологические, биофармацевтические и биотехнологические исследования, масштабирование фармацевтических разработок до мелкосерийного и промышленного производства лекарственных средств, компьютерные методы поиска новых биологически активных молекул, методы проектирования и создания фармацевтических производств.

Значение решения научных и технических проблем данной специальности для народного хозяйства состоит в исследовании ранее неизвестных закономерностей в технологии получения лекарственных средств, в разработке основ государственной системы обеспечения качества на всех этапах жизненного цикла лекарственного средства, методологии ценообразования в области лекарственных средств, проблем профессиональной подготовки фармацевтических специалистов и новых информационных технологий в фармации.

Области исследований:

1. Исследования теоретических основ фармацевтической технологии, валидации, управление рисками, перенос технологий с этапа фармацевтической разработки в серийное производство.
2. Исследования по созданию систем обеспечения качества для каждого этапа жизненного цикла лекарственных средств. Разработка принципов и основ создания фармацевтических производств.
3. Разработка технологий получения субстанции и готовых лекарственных форм.
4. Исследования по изучению особенностей технологии получения готовых лекарственных форм из различных видов субстанций, сырья и вспомогательных веществ.
5. Исследования по технологии получения гомеопатических лекарственных средств.
6. Исследование биофармацевтических аспектов в технологии получения лекарственных средств их дизайн и изучение факторов, влияющих на биодоступность.
7. Совершенствование системы организации производства, изготовления и контроля качества лекарственных средств.
8. Совершенствование технологии малосерийного изготовления лекарственных средств.
9. Изучение несовместимостей лекарственных средств и разработка методов их устранения.

10. Разработка методических основ ценообразования в производстве лекарственных средств.
11. Разработка основ проектирования производств, аптечных учреждений и организаций оптовой торговли лекарственными средствами.
12. Разработка новых информационных технологий в фармации.
13. Исследование проблем профессиональной подготовки, повышения квалификации и рационального использования фармацевтических кадров.

Отрасль наук: фармацевтические науки

Кадровое обеспечение программы аспирантуры

Дисциплина, раздел программы	Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Основное место работы, должность	Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
Б.1.Б.2 Иностранный язык	Хахалова С.А.	Иркутский гос. пед. институт иностранных языков им. Хо Ши Мина, учитель немецкого и английского языков	д.филол.н. профессор	Зав. кафедрой иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного	по договору о сетевой форме реализации образовательных программ
	Антипина О.В.	Иркутский государственный лингвистический университет, учитель английского и немецкого языков	к.филол.н. доцент	доцент кафедры иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного	
Б.1.Б.1 История и философия науки	Круликовский А.И.	Иркутский государственный университет, биолого-почвенный факультет, биолог, преподаватель биологии и химии	к. филос.н доцент	доцент кафедры философии и социальных наук	по договору о сетевой форме реализации образовательных программ
Б.1.В.1 Планирование,	Куклин С.Г.	Иркутский государственный	д.м.н., профессор,	зав. кафедрой	Штатный сотрудник

организация и методология научных исследований		ный медицинский институт, лечебное дело	высшая	кафедры терапии и кардиологии	
	Мороз Т.Л.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	д.ф.н, профессор, высшая	профессор кафедры фармации	Штатный сотрудник
	Протасов К.В.	Иркутский государственный медицинский институт, лечебное дело	д.м.н., профессор, высшая	зам. директора по научной работе, заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики	Штатный сотрудник
	Онучина Е.В.	Иркутский государственный медицинский институт, лечебное дело	д.м.н., доцент, высшая	профессор кафедры терапии	Штатный сотрудник
Б.1.В.4 Информационные технологии в науке и образовании	Михалеви ч И.М.	Иркутский государственный университет Математика	К.г.-м.н., доцент	Зав. кафедрой педагогических и информационных технологий	Штатный сотрудник
	Алферова М.А.	Иркутский политехнический институт, инженер-экономист	нет	Кафедра педагогических и информационных технологий, старший преподаватель	Штатный совместитель 0,5 ст.
	Рожкова Н.Ю.	Иркутский государственный университет Математика	нет	Кафедра педагогических и информационных технологий, доцент	Штатный сотрудник

Б.1.В.2 Педагогика и психология высшей школы	Голубчикова М.Г.	Иркутский государственный педагогический институт, биология-химия	к.п.н., доцент	Доцент кафедры педагогических и информационных технологий	Штатный совместитель 0,5 ст.
Б.1.В.3 Технология получения лекарств	Ковальская Г.Н.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	Д.ф.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ	Зав. кафедрой фармации	Штатный сотрудник
	Михалевиц Е.Н.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	К.ф.н.	Ассистент кафедры фармации	Штатный сотрудник
Б.1.В.5.1 Управление и экономика фармации	Мороз Т.Л.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	д.ф.н., профессор	Профессор кафедры фармации	Штатный сотрудник
	Рыжова О.А.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	к.ф.н., доцент	Доцент кафедры фармации	Штатный сотрудник
Б.1.В.5.2 Фармакология	Жукова Д.Я.	Иркутский государственный медицинский институт, лечебное дело	к.м.н., доцент	Доцент кафедры фармации	Штатный сотрудник
Б1.В.Ф1 Биологически активные вещества лекарственных растений	Мартынов А.М..	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	к.ф.н., доцент	Доцент кафедры фармации	Штатный сотрудник

Б1.В.Ф2 Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний	Меньшикова Л.В.	Иркутский государственный медицинский институт, лечебное дело	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины	Штатный сотрудник
	Бабанская Е.Б.	Иркутский государственный медицинский институт, лечебное дело	к.м.н.	Ассистент кафедры семейной медицины	Штатный сотрудник
Б.2.В.1 Производственная (педагогическая) практика	Ковальская Г.Н.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	Д.ф.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ	Зав. кафедрой фармации	Штатный сотрудник
	Голубчикова М.Г.	Иркутский государственный педагогический институт, биология-химия	к.п.н., доцент	Доцент кафедры педагогических и информационных технологий	Штатный совместитель 0,5 ст.
Б.2.В.2 Производственная (научно-исследовательская практика)	Ковальская Г.Н.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	Д.ф.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ	Зав. кафедрой фармации	Штатный сотрудник
	Зарицкая Л.В.	Иркутский государственный университет, физиология, биолог-физиолог	к.б.н.	Зав. ЦНИЛ	Штатный совместитель 0,25 ст.

Б.3.В.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Ковальская Г.Н.	Иркутский государственный медицинский институт, фармация	Д.ф.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ	Зав. кафедрой фармации	Штатный сотрудник
---	-----------------	--	---	------------------------	-------------------

Категории научных руководителей аспирантов по реализации программы аспирантуры направления

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

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.)
16	6	10

Категории профессорско-преподавательского состава, входящего в состав комиссий по приему кандидатских экзаменов

Профессорско-преподавательский состав, входящей в состав комиссии по приему кандидатских экзаменов (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
4	2	2

Приложение 5

Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры

Таблица

Перечень специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, лицензионного программного обеспечения

№ аудитории	Название аудитории, местоположение	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения
503а	Лекционный зал. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Парта ученическая 39 шт., стулья 91 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, кафедра, негатоскоп, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries	Microsoft Windows 7 профессиональная Windows product ID: 55041-037-7235056-86645 Windows product ID: 55041-037-7235056-86455
25, 26	Читальный зал библиотеки. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.	Windows product ID: 55041-037-7235056-86501 Windows product ID: 55041-037-7235056-86126
506	Аудитория Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Optoma, персональный компьютер 14 шт., DualCore Intel Celeron G540, 2500 MHz, с ОП от 3 Гб до 4 Гб	Windows product ID: 55041-034-6558864-86510 Microsoft Windows XP Professional
502	Аудитория Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, персональный компьютер 14 шт., Intel Core I+C9-3220 с ОП от 3 Гб до 4 Гб.	Windows product ID: 76456-642-2340147-23367 Microsoft Office Professional Plus
503	Аудитория Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Столы 15 шт., стулья 29 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Benq, персональный компьютер 15 шт., DualCore Intel Pentium, 2600 MHz, с оперативной памятью (ОП) от 3 Гб до 4 Гб, кондиционеры.	2007, Version: 12.0.6425.1000, Product key: FB332-MJ36F-P4DQT-P2GQB-922V3 7-Zip 4.57
703	Аудитория	Столы для учащихся 8 шт., стулья для	7-Zip 4.65

	Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	учебной аудитории 25 шт., кафедра, доска ученическая настенная, доска учебная магнитная, шкаф комбинированный со стеклом 2 шт, шкаф с тремпелем 3 шт., жалюзи рулонные 6 шт., мультимедийный проектор BENQ, ноутбук Aser 510	7-Zip 9.20 лицензия: GNU LGPL Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 18.011.20040 Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 17.012.20093 Adobe Reader 9.3.3, Version: 9.3.3 лицензия: бесплатное ПО GIMP 2.8.14, Version: 2.8.14 лицензия: GNU GPL V3 Mozilla Firefox 56.0 Mozilla Firefox 59.0.2 лицензия: MPL 2.0, GNU GPL, GNU LGPL Google Chrome, Version: 49.0.2623.112 Google Chrome, Version: 67.0.3396.87 лицензия: бесплатное ПО
712	ЦНИЛ Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Доска ученическая настенная, микроскоп Микмед-1 2 шт, микроскоп PrimoStar 2 шт., микроскоп Микмед-4 2 шт., лабораторные счетчики 4 шт., анализатор биохимический фотометрический кинетический АБчФк, анализатор гемостаза двухканальный АПГ2-02, гемоглобинометр фотометрический портативный Минигем ГФП-01, анализатор белка в моче Белур 600 АОБМФ-01, мультимедийный проектор Acer, ноутбук Asus	
508	Аудитория Кафедра фармации учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Столы рабочие 12 шт., стулья 25 шт., доска ученическая настенная, экран, мультимедийный проектор Acer RD 323, персональный компьютер Ноутбук Dell Inspiron 17,3"	
801	Учебная комната Кафедра фармации учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Комплект аптечной мебели (столы и стулья), оборудование для изготовления лекарственных препаратов (аквадистиллятор, встряхиватель, дозатор для жидкостей, размягчитель, водяная баня, инфундирный аппарат, весы настольные, напольные, торсионные, аналитические, аппарат для фильтрации растворов, машина для получения мазей, термостат, микроскоп, бактерицидный облучатель, сушильный шкаф.	
810	Учебная комната учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, г. Иркутск, м-н Юбилейный-100	Столы химические 6 шт., стулья 6 шт., оборудование для проведения анализов (вытяжной шкаф, рефрактометр).	

