

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра химии фармацевтического факультета
Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической
работе и связям с общественностью,
профессор


Т.А. Федорина
«14» 05 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

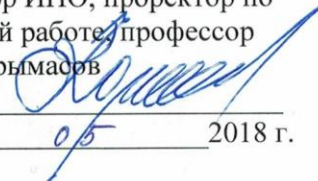
Председатель ЦКМС, первый проректор -
проректор по учебно-воспитательной
и социальной работе, профессор


Ю.В. Щукин
«14» 05 2018 г.

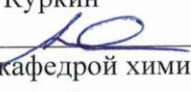
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
по специальности 33.08.03 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И
ФАРМАКОГНОЗИЯ

СОГЛАСОВАНО

Директор ИПО, проректор по
лечебной работе, профессор
Е.А. Корымазов


«14» 05 2018 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании
кафедры (протокол №15,
«11» 05 2018 г.)
Зав. кафедрой фармакогнозии
с ботаникой и основами
фитотерапии, профессор
В.А. Куркин


Зав. кафедрой химии
фармацевтического
факультета, доцент
А.В. Воронин

«11» 05 2018 г.

Самара
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	3
1.1 Назначение основной образовательной программы	3
1.2 Нормативные документы	3
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры	4
2.1 Общее описание профессиональной деятельности ординаторов	4
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	4
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности ординаторов	5
Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы	5
3.1 Объем программы	5
3.2 Формы обучения	5
3.3 Срок получения образования	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1 Универсальные компетенции (УК)	6
4.2 Профессиональные компетенции (ПК)	6
4.3 Требования к результатам освоения программы ординатуры	7
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	12
5.1 Структура основной образовательной программы	13
5.2 Требования к структуре программы ординатуры	14
5.3 Учебный план и календарный учебный график	15
5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	15
5.5 Программа государственной итоговой аттестации	16
5.6 Оценочные материалы для определения сформированности компетенций	16
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе	16
6.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры	16
6.2 Кадровое обеспечение программы ординатуры	17
6.3 Материально-техническое обеспечение программы ординатуры	18
6.4 Информационно-библиотечное и учебно-методическое обеспечение	18
6.5 Финансовые условия реализации программы ординатуры	18
6.6 Условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
Раздел 7. Список разработчиков образовательной программы	19
Лист изменений	21

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, реализуемая в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России разработана вузом на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура) и представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационной педагогических условий, форм аттестации, документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. №1144 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 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».
6. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование».
7. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2014 №4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки», перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 №1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной

приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2009 №210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки», перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2012 г. №127.

9. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные Министерством образования и науки РФ 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн.
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
11. Устав ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности ординаторов

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает обращение лекарственных средств.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- лекарственные средства (ЛС);
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения ЛС и контроля в сфере обращения ЛС в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- производственно-технологическая;
- контрольно-разрешительная;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Утвержден:

- приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 года N 91н «Об утверждении профессионального стандарта: 02.006 «Провизор»,
- приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. N 427н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор-аналитик»,
- приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года N 432н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств»,
- приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года N 431н «Об утверждении профессионального стандарта: 02.013 «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств»,
- приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года N 429н «Об утверждении профессионального стандарта: 02.014 «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств».

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности ординаторов

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- производственно-технологическая деятельность:

1. проведение экспертиз ЛС;
2. проведение химико-токсикологических экспертиз;

- контрольно-разрешительная деятельность:

1. проведение контрольно-разрешительных процедур, связанных с обращением ЛС и обеспечивающих качество ЛС, в том числе овладение методиками контроля качества ЛС и лекарственного растительного сырья (ЛРС) в соответствии с требованиями отечественной, зарубежной нормативной документации и международных стандартов в центрах по контролю качества ЛС, в аптеках, на складах, на фармацевтических заводах, фабриках и в других организациях;

- организационно-управленческая деятельность:

1. организация контрольно-разрешительных процедур, связанных с обращением ЛС;
2. организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению ЛС;
3. ведение учетно-отчетной документации в фармацевтической организации;
4. организация труда персонала в фармацевтических организациях и (или) их структурных подразделениях с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
5. соблюдение основных требований информационной безопасности.

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Объем программы

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

3.2. Формы обучения

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

Организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с «Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы (при наличии).

3.3. Срок получения образования

Срок получения образования по программе ординатуры:

- в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

- при обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы ординатуры у специалиста должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

4.1. Универсальные компетенции (УК)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

4.2. Профессиональные компетенции (ПК)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**:

- **производственно-технологическая деятельность:**
 - готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-1);
 - готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-2);
 - готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов (ПК-3);
 - готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-4);
- готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств (ПК-5);
- **контрольно-разрешительная деятельность:**
 - готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций (ПК-6);
 - готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации (ПК-7);

- **организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций (ПК-8);
- готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-9);
- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-10);
- готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению (ПК-11).

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

4.3. Требования к результатам освоения программы ординатуры

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 33.08.03 - Фармацевтическая химия и фармакогнозия в соответствии с указанными в Профессиональных стандартах трудовыми функциями:

- мониторинг систем обеспечения качества ЛС в аптечных организациях;
- обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации;
- проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов (ЛП), изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций;
- проведение работ по исследованиям ЛС;
- проведение работ по отбору и учету образцов ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- проведение испытаний образцов ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- руководство работами по контролю качества фармацевтического производства - руководство процессами контроля качества фармацевтического производства (кроме лабораторных работ);
- управление документацией фармацевтической системы качества;
- мониторинг фармацевтической системы качества производства ЛС;
- контроль технологического процесса при промышленном производстве ЛС.

должен знать:

- нормативные правовые акты Российской Федерации по изготовлению лекарственных форм и видам внутриаптечного контроля;
- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;
- сроки и способы метрологической поверки, калибровки и аттестации;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда;
- требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;
- виды внутриаптечного контроля;
- необходимые реактивы, используемые при проведении контроля качества ЛП в аптечных организациях, и их расход;
- сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств;
- порядок взаимодействия с лабораториями контроля качества;

- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении ЛП в аптечных организациях;
- номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение, правила хранения;
- правила упаковки и оформления лекарственных форм (ЛФ), в том числе предупредительными надписями;
- условия и сроки хранения ЛП, изготовленных в аптечных организациях;
- технологию изготовления ЛП;
- физико-химические и органолептические свойства ЛС, их физическую, химическую и фармакологическую совместимость;
- методы анализа, используемые при контроле качества ЛС;
- физико-химические и химические характеристики отбираемых ЛС, сырья и материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- способы отбора образцов ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- технику лабораторных работ при испытаниях ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- принципы стандартизации и контроля качества лекарственных средств;
- фармакопейные методы анализа, используемые для испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции;
- принципы валидации аналитических методик;
- принципы обеспечения качества испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- характеристики лабораторного оборудования, использующегося в проводимых испытаниях, правила его эксплуатации, порядок проведения калибровки, проверки работоспособности;
- морально-этические нормы, нормы делового общения и культуры, профессиональной психологии, принципы медицинской и фармацевтической деонтологии и этики в рамках профессиональной деятельности;
- требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения ЛС в рамках Евразийского экономического союза, правил надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества фармацевтического производства;
- основные фармакологические действия ЛС;
- принципы фармацевтической микробиологии и асептики, фармацевтической токсикологии;
- порядок ведения предметно-количественного учета ЛС в соответствии с установленными требованиями;
- характеристики лабораторных помещений, использующихся при контроле качества, порядок контроля в них условий производственной среды;
- порядок отзыва с рынка и уничтожения фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных ЛС;
- методы статистического управления качеством, методы математической статистики, применяемые при оценке результатов испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- стадии технологического процесса производимых ЛС и критические точки внутрипроизводственного контроля;
- методы и инструменты анализа рисков для качества ЛС, поиска причин отклонений и несоответствий при выполнении испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;

- контроль в процессе производства (внутрипроизводственный контроль, межоперационный контроль) с целью проверки соответствия промежуточной продукции и готовой продукции заданным требованиям;
- требования к качеству получаемой промежуточной/готовой продукции;
- аналитические методики и визуальные тесты, используемые при внутрипроизводственном контроле технологического процесса;
- факторы, влияющие на качество ЛС (субстанции, ЛФ, ЛРС, лекарственные растительные препараты (ЛРП)) на всех этапах обращения; определение главных факторов в зависимости от свойств ЛВ (окислительно-восстановительных, способности к гидролизу, полимеризации и т.д.); возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность ЛС;
- химические методы, положенные в основу качественного анализа ЛС (субстанции, ЛФ, ЛРС, ЛРП); основные структурные фрагменты лекарственных веществ (ЛВ), по которым проводится идентификация неорганических и органических ЛВ; общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы;
- принципы, положенные в основу физико-химических методов анализа ЛС (субстанции, ЛФ, ЛРС, ЛРП);
- структуру НД, регламентирующей качество ЛС (субстанции, ЛФ, ЛРС, ЛРП), особенности структуры ФС и ФСП;
- физико-химические константы ЛВ; способы определения температуры плавления, угла вращения, удельного показателя поглощения, температуры кипения;
- делопроизводство и документооборот, в том числе электронный;
- формы и методы работы с применением автоматизированных средств управления и информационных систем.

должен уметь:

- оценивать потребность в оборудовании и формировать заявки на необходимое оборудование;
- формировать системы критериев состояния и исправности инженерных систем, лабораторного и вспомогательного оборудования;
- осуществлять контроль состояния и работы инженерных систем, лабораторного и вспомогательного оборудования;
- осуществлять поиск информации по забракованным сериям ЛП и решений о приостановке реализации партий ЛП;
- вести учет расхода реактивов;
- оформлять документацию установленного образца по учету движения (заказу, получению) реактивов;
- формировать и оформлять заявки на реактивы;
- оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных ЛП;
- регистрировать данные об изготовленных ЛП;
- оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, ЛП, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями;
- интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, ЛП в соответствии с установленными требованиями;
- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;
- пользоваться контрольно-измерительными приборами;
- разрабатывать документы для химических, фармацевтических и биологических разделов регистрационного досье и нормативную документацию на ЛС, производить

- их экспертизу;
- выполнение требуемых операций (манипуляций) по отбору образцов и их маркировки в соответствии с установленными процедурами;
 - пользоваться инструментами и приборами, необходимыми для отбора образцов ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды и контроля условий их хранения;
 - эксплуатировать лабораторное оборудование и помещения в соответствии с установленными требованиями;
 - оформлять документацию по испытаниям ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - использовать методы математической статистики, применяемые при обработке результатов испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - вести регистрирующую документацию при проведении испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - осуществлять поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для решения профессиональных задач по контролю качества;
 - оценивать проведенные испытания ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции на соответствие фармакопейным требованиям, требованиям регистрационного досье и установленным процедурам;
 - производить оценку значимости изменений и отклонений при проведении испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды с позиций безопасности для пациента;
 - проводить расследования изменений и отклонений при испытаниях ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды с использованием методов и инструментов анализа рисков для качества;
 - производить оценку пригодности используемых в испытаниях помещений, оборудования, аналитических систем, материалов и реактивов;
 - разрабатывать процедуры контроля качества фармацевтического производства;
 - разрабатывать планы контроля качества испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - оценивать досье на серию ЛС;
 - оценивать результаты внутреннего и внешнего контроля качества ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - интерпретировать установленные требования к процессам контроля качества фармацевтического производства;
 - руководить разработкой документации по контролю качества ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
 - разрабатывать планы по валидации аналитических методик и оценивать полученные результаты;
 - готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль;
 - определять общие показатели качества ЛВ: растворимость, температуру плавления, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в массе при высушивании;
 - устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и ЛФ

титриметрическими и физико-химическими методами.

должен владеть навыками:

- мониторинга состояния и работы инженерных систем, лабораторного и вспомогательного оборудования фармацевтической организации для принятия оперативных мер по устранению выявленных недостатков;
- разработки плана корректирующих мероприятий на основании мониторинга;
- контроля надлежащей поверки, калибровки, аттестации и эксплуатации технологического оборудования фармацевтической организации;
- мониторинга информации о недоброкачественных ЛП и других товарах аптечного ассортимента;
- оценки запасов реактивов в фармацевтической организации для проведения анализа по количеству и качеству;
- оценки потребности в дополнительном заказе и оформление заказа реактивов для нужд организации;
- проведения анализа фармацевтических субстанций и ЛП в соответствии с установленными требованиями;
- приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа ЛС в соответствии с установленными требованиями;
- размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения;
- проведение различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, ЛП, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями;
- проведения приемочного контроля ЛП, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента;
- выявления наличия недоброкачественных ЛП и других товаров аптечного ассортимента и изоляция их в карантинную зону;
- оценки результатов контроля ЛС на соответствие установленным требованиям;
- проведения контроля соблюдения фармацевтическими работниками организации требований к изготовлению и внутриаптечному контролю ЛФ;
- контроля правильности ведения отчетной документации по изготовлению, включая предметно-количественный учет, и контроль качества ЛП;
- контроля условий и сроков хранения изготовленных в аптечных организациях ЛС;
- составления плана корректирующих мероприятий по выявленным несоответствиям при изготовлении и внутриаптечном контроле качества;
- взаимодействия с региональными, областными лабораториями контроля качества по определению качества ЛП;
- подготовки испытуемых образцов ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции к проведению испытания в соответствии с установленными процедурами;
- подготовки лабораторного оборудования, материалов и объектов, приготовление растворов для испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в соответствии с установленными процедурами;
- выполнения требуемых операций в соответствии с фармакопейными требованиями и регистрационным досье на ЛС;
- регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;

- утверждения инструкции по отбору проб, методам испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- контроля соблюдения установленных требований к проведению испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- интерпретации результатов испытаний и принятие решения о разрешении или запрещении использования исходного сырья, упаковочных материалов, промежуточной, нерасфасованной продукции;
- контроля оформления документации по проводимым испытаниям, включая аналитические листы, аналитические паспорта;
- организации работ по обеспечению качества лабораторных реактивов, мерной лабораторной посуды, титрованных растворов, стандартных образцов и питательных сред;
- организации работ по внутреннему и внешнему контролю качества испытаний ЛС, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;
- руководства расследованием случаев выхода результатов испытаний за пределы спецификаций на ЛС, исходное сырье и упаковочные материалы, промежуточную продукцию и объекты производственной среды;
- определения физико-химических характеристик отдельных ЛФ: таблеток, мазей, растворов для инъекций и т.д.;
- проведения декларирования качества ЛС (субстанции, ЛФ, ЛРС, ЛРП);
- контроля соблюдения санитарного режима, требований охраны труда, пожарной безопасности при изготовлении и контроле качества ЛП.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программу практики и программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующих образовательных технологий.

Содержание основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия представлено как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по вопросам фармацевтической химии и фармакогнозии.

В рабочих программах дисциплин (модулей) выделяют:

- а) обязательную теоретическую дисциплину (модуль) и обязательные специальные дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- б) дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

Каждая дисциплина (модуль) подразделяется на разделы, каждый раздел – на темы,

тема – на элементы. Таким образом, содержание рабочих программ представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

За время обучения в ординатуре обучающиеся овладевают не только теорией, но и учатся применять свои знания в профессиональной деятельности, для чего предусмотрена практика на фармацевтических предприятиях.

Учебный план основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозии определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, практические занятия и семинары), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В процессе подготовки провизора-аналитика в ординатуре обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. При этом используются различные формы контроля: опросный, тестовый, решение ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, о порядке ликвидации текущей и академической задолженности обучающихся, осваивающих образовательные программы подготовки кадров высшей квалификации (ординатуры) в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России».

По окончании семестра преподавателями кафедр осуществляется документальная проверка наличия промежуточной аттестации по модулям и фиксацией итоговой оценки в зачетной книжке.

Теоретическая подготовка провизора-аналитика в ординатуре предусматривает обязательное участие в семинарских занятиях, научно-практических конференциях, а также самостоятельное изучение литературы по программе ординатуры.

По окончании обучения в ординатуре проводится государственная итоговая аттестация, в которую входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

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

5.1. Структура основной образовательной программы

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Объем (в зачетных единицах)
Блок 1	Дисциплины (модули)	47
	Базовая часть	38
	<i>Обязательные теоретические дисциплины:</i>	1
	Модуль 1.1: Педагогика	1
	<i>Обязательные специальные дисциплины:</i>	37
	Модуль 1.2: Фармацевтическая химия	1
	Модуль 1.3: Фармацевтический анализ	16
	Модуль 1.4: Фармакогнозия	18
	Модуль 1.5: Фармацевтическая технология	1
	Модуль 1.6: Управление и экономика фармации	1
	Вариативная часть	9

	Дисциплины по выбору ординатора (3 модуля): Модуль 1.7: Токсикологическая химия Модуль 1.8: Ботаника Модуль 1.9: Экология и основы ресурсоведения Модуль 1.10: Основы фитотерапии	3 3 3 3
Блок 2	Практики	70
	Базовая часть	64
	Производственная (клиническая) практика (стационарная)	
	Модуль 2.1. Практика по фармацевтическому анализу лекарственных средств	16
	Модуль 2.2. Практика по стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов	16
	Производственная (клиническая) практика (выездная)	16
	Модуль 2.3. Практика по фармацевтическому анализу лекарственных средств	16
	Модуль 2.4. Практика по стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов	
	Вариативная часть (2 модуля)	6
	Индивидуальная программа отработки практических навыков	3
	Модуль 2.5. Химико-токсикологическая экспертиза	
	Модуль 2.6. Анатомо-морфологические исследования в стандартизации лекарственного растительного сырья	3
	Модуль 2.7. Хроматографические методы в анализе лекарственного растительного сырья	3
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Общий объем программы ординатуры		120
Вариативная часть		2
Дисциплины факультативные		2
Актуальные вопросы клинической фармакологии		1
Методы статистического анализа в фармации		1

5.2. Требования к структуре программы ординатуры

В структуре основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия выделяют три блока:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.
- Блок 2 «Практики», относящиеся к базовой части программы и к ее вариативной части.
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Провизор-аналитик».

В базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в качестве обязательных теоретических дисциплин представлен модуль по педагогике, что обеспечивает базу для освоения УК-1, УК-2, УК-3. Обязательные специальные дисциплины (модули) включают разделы фармацевтического анализа, фармацевтической химии, фармакогнозии,

фармацевтической технологии, управления и экономики фармации, результатом освоения которых являются все универсальные и профессиональные компетенции.

В вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» представлены дисциплины (модули) по выбору ординатора (три модуля из четырех предлагаемых), содержание которых позволяет освоить сложные разделы программы и обеспечить освоение профессиональных компетенций.

В базовую часть Блока 2 «Практики» включена производственная (клиническая) практика по разным разделам профессиональной деятельности провизора-аналитика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.

Производственная (клиническая) практика проводится на собственной базе (кафедрах и аптеке Клиник ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России) и в сторонних организациях – фармацевтических организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по специальности.

В вариативную часть Блока 2 «Практики» индивидуальная программа отработки практических навыков включены модули по выбору ординатора (два из трех предложенных) по освоению дополнительных профессионально значимых разделов: химикотоксикологическая экспертиза, анатомо-морфологические исследования в стандартизации лекарственного растительного сырья, хроматографические методы в анализе лекарственного растительного сырья.

Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатором. Освоение программы практики в полном объеме позволяет обеспечить освоение всех универсальных и профессиональных компетенций и сформировать готовность ординатора выполнять все виды профессиональной деятельности провизора-аналитика.

После выбора обучающимся дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимся.

Объем трудозатрат по всем разделам программы ординатуры отражен в учебном плане. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 10% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Цель государственной итоговой аттестации – выявление степени достижения универсальных и профессиональных компетенций, готовности выпускника ординатуры к осуществлению профессиональной деятельности провизора-аналитика.

При реализации программы ординатуры организация обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы ординатуры) дисциплин, объем которых не входит в общую трудоемкость программы ординатуры.

5.3 Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

В соответствии с учебным планом разработаны рабочие программы обязательной теоретической дисциплины (модуля), обязательных специальных дисциплин (модулей),

вариативной дисциплины (модуля) по выбору ординатора и программы практики.

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена. Государственная итоговая аттестация направлена на выявление освоения следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации, - по программам ординатуры.

5.6 Оценочные материалы для определения сформированности компетенций

Для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации созданы фонды оценочных материалов для определения сформированности компетенций. Оценочные материалы для определения сформированности компетенций разработаны сотрудниками кафедр химии фармацевтического факультета, фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, управления и экономики фармации, фармацевтической технологии, педагогики, психологии и психолингвистики ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России с учетом реализуемого при подготовке ординаторов проблемно-ориентированного компетентного подхода, оптимально развивающего профессиональное мышление провизора-аналитика. Оценочные материалы систематизированы соответственно и используются для контроля в нескольких разделах дисциплины (модуля) с целью оценки формирования различных компетенций.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, 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 квалификации работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10%.

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 38.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (фотоколориметр, спектрофотометр, кондуктометр, колориметр, рН-метр, УФ-спектрофотометр, ИК-спектрофотометр, газожидкостный хроматограф, жидкостный хроматограф, оборудование для тонкослойной хроматографии, титратор, рефрактометр, поляриметр, муфельная печь, калориметр, спектроскоп двухтрубный, поляризационный микроскоп, микроскоп биологический, микроскоп люминесцентный, диоптриметр оптический, фотометр, вискозиметр, пикнометр, ареометр, прибор для измерения линейных и угловых величин, осциллограф, прибор дозиметрического контроля, оборудование для измельчения ЛРС) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6.4. Информационно-библиотечное и учебно-методическое обеспечение

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ к библиотечным фондам и современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению

6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры 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 специальности 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. N638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

6.6. Условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по основным образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре для лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ординаторами с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения ординаторов с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя использование образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных занятий, обеспечение доступа в здания ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы ординатуры ординаторами с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья могут быть бесплатно предоставлены специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (при наличии контингента).

В ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России в целях доступности получения высшего образования ординаторам с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия:

- материально-технические;
- учебно-методическое обеспечение;
- комплексное сопровождение образовательного процесса и здоровьесбережение.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия разработана сотрудниками кафедры химии фармацевтического факультета и кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии:

-заведующим кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, доктором фармацевтических наук, профессором В.А. Куркиным,
-заведующим кафедрой химии фармацевтического факультета, кандидатом фармацевтических наук, доцентом А.В. Ворониным,
- профессором кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, доктором фармацевтических наук, профессором Е.В. Авдеевой,
- доцентом кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, доктором фармацевтических наук, доцентом А.В. Куркиной,

- старшим преподавателем кафедры химии фармацевтического факультета А.М. Ивановской,
-доцентом кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, доктором фармацевтических наук, доцентом О.Е. Правдивцевой,
-старшим преподавателем кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, кандидатом фармацевтических наук Н.Р. Вариной,
-доцентом кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, кандидатом фармацевтических наук В.М. Рыжовым,
-ассистентом кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии Л.В. Тарасенко,
-ассистентом кафедры химии фармацевтического факультета И.В. Сынбулатовым.

Рецензенты:

1. Заведующий кафедрой фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор **В.Н. Бубенчикова**
2. Заведующий кафедрой фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор **Ф.А. Халиуллин**

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Дата внесения изменений	Номер протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменений	Подпись ответственного за внесение изменений