

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



Н.В. Кирпичникова

2018 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Специальность – 33.08.01. Фармацевтическая технология

Трудоемкость – 144 акад. час. (1 мес.)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра фармации

г. Хабаровск
2018

Составители:

Старший преподаватель кафедры фармации И.В. Крюкова

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры фармации

« 04 » 12 2018 г., протокол № 9

Зав. кафедрой

Абросимова
(подпись)

Н.В. Абросимова
Ф.И.О.

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП

Колесникова
(подпись)

С.М. Колесникова

« 19 » 12 2018 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 19 » декабря 2018 г., протокол № 6

Председатель ПС

проректор управления по учебной работе

Кирпичникова

Н. В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований профессионального стандарта «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9.03.2016 г. N 91н, и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу модуля, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемого модуля с указанием трудоемкости, объема, последовательности и распределения, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Модульная структура позволяет гибко адаптировать программу под изменяющиеся требования времени и заказчика (организации, для которых проводится подготовка специалиста). Содержание реализуемой программы (модуля) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий - 64 час. (*круглые столы, мастер-классы, семинары по обмену опытом*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 15 % от аудиторных занятий.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель реализации программы – совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и уровней квалификации

Наименование вида профессиональной деятельности - организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения ЛС.

Основная цель профессиональной деятельности - обеспечение населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами, в том числе изготовленными в аптечных организациях, и другими товарами аптечного ассортимента.

Требования к квалификации: высшее образование – специалитет по специальности «Фармация».

Уровень квалификации – 7.

Трудоемкость обучения: 144 акад. час. (1 мес.). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задач программы, а так же выбранным компетенциям, заявленным в программе.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

У обучающегося совершенствуются следующие **универсальные компетенции** (далее – УК):

УК 01 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК 02 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

производственно-технологическая деятельность:

готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении ЛС (ПК-1);

готовность к обеспечению качества ЛС при их производстве и изготовлении (ПК-2);

готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3);

организационно-управленческая деятельность:

готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4);

готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-5).

готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении ЛС (ПК-6).

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности провизора-технолога

После окончания обучения провизор - технолог должен знать:

- Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации
- Методы анализа, используемые при контроле качества ЛС и описанные в Государственной фармакопее
- Номенклатуру современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение
- Нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю
- Основы клинической фармакологии
- Основы мерчендайзинга в аптечных организациях
- Основы микробиологии
- Основы ответственного самолечения
- Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии
- Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение; систему фармаконадзора Российской Федерации
- Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, учета и инвентаризации, установленной в организации, включая оформление соответствующей документации
- Порядок транспортирования термолабильных ЛС по "холодовой цепи" и используемые для контроля соблюдения температуры средства

- Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Правила рационального применения и отпуска лекарственных препаратов
- Правила хранения ЛС, правила уничтожения фальсифицированных и контрафактных ЛС, порядок начисления естественной убыли при хранении ЛС
- Правила ценообразования и цены на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента
- Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС
- Рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных ЛС (включая систему фармаконадзора РФ) и товаров аптечного ассортимента
- Санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента
- Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
- Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, условия и режимы хранения
- Технологию лекарственных препаратов и основы биофармации
- Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство
- Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных препаратов
- Требования к качеству ЛС, к маркировке ЛС и к документам, подтверждающим качество ЛС и других товаров аптечного ассортимента
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
- Фармацевтический маркетинг
- Физико-химические и органолептические свойства ЛС, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость

После окончания обучения провизор-технолог должен уметь:

- Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента
- Вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и нормативные правовые акты в области фармации
- Вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями
- Вести предметно-количественный учет лекарственных препаратов
- Изучать информационные потребности врачей
- Интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества ЛС
- Интерпретировать и оценивать результаты испытаний ЛС, указанные в сопроводительной документации
- Интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и товаров аптечного ассортимента
- Интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке ЛС, в соответствующие режимы хранения (температура, место хранения)
- Оказывать консультативную помощь по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях
- Осуществлять изъятие ЛС и других товаров аптечного ассортимента и оформлять соответствующие документы

- Осуществлять предметно-количественный учет ЛС и других веществ в соответствии с законодательством РФ
- Осуществлять предпродажную подготовку и выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и правилами хранения
- Осуществлять учет и отпуск ЛС и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями
- Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач
- Оформлять документацию установленного образца по приемочному контролю ЛС, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента по изъятию продукции из обращения
- Пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием
- Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач
- Применять нормы естественной убыли и отражать результаты в установленном порядке
- Применять средства индивидуальной защиты
- Проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов
- Проводить оценку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, проверять срок годности ЛС и других товаров аптечного ассортимента
- Проводить проверку соответствия условий хранения ЛС и товаров аптечного ассортимента нормативным требованиям
- Проводить проверку сопроводительной документации
- Проводить таксировку рецептов и требований
- Проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов
- Прогнозировать риски потери качества при отклонениях режимов хранения и транспортировки ЛС
- Работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия коллег, других работников здравоохранения, пациентов и потребителей
- Разрешать конфликты с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами и потребителями
- Распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача
- Регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах
- Упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов
- Устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности ЛС и товаров аптечного ассортимента и их физической сохранности

После окончания обучения провизор - технолог должен владеть навыками

- Внутреннего контроля за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента
- Делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов

- Изготовления лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса
- Изучения спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
- Изъятия из обращения ЛС и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции
- Информирования врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии
- Консультации по группам лекарственных препаратов и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них
- Контроля при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки)
- Начисления естественной убыли при хранении ЛС
- Обеспечения, контроля соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности ЛС и других товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности
- Обработки заявок организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность
- Оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
- Оказания консультативной помощи по вопросам применения и совместимости лекарственных препаратов, их взаимодействию с пищей, по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях
- Оказания консультативной помощи по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях
- Оптовой продажи ЛС и товаров аптечного ассортимента
- Осуществления упаковки и маркировки/оформления изготовленных лекарственных препаратов
- Отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента в подразделениях медицинских организаций
- Предметно-количественный учет ЛС
- Предпродажной подготовки, организации и проведения выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов
- Проведения приемочного контроля поступающих ЛС и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке
- Регистрации результатов приемочного контроля поступающих ЛС и других товаров аптечного ассортимента в установленном порядке
- Регистрации рецептов и требований в установленном порядке
- Отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
- Таксировки рецептов и требований
- Фармацевтической экспертизы рецептов и требований

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование уровня профессиональных компетенций, необходимых для деятельности по специальности, в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: провизоры фармацевтических организаций, занимающиеся отпускком, хранением и контролем качества ЛС

Трудоемкость обучения: 144 в акад. час. (1,0 мес.)

Режим занятий: 6 час/день

Форма обучения: очная

2.1. Учебный план

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час				СР, час	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ,СЗ, ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Специальные дисциплины		79	79	39		40		
1	Актуальные вопросы разработки, производства, стандартизации и контроля качества ЛС	38	38	19		19		Промежуточная аттестация
2	Современное состояние технологии изготовления различных лекарственных форм	32	32	14		18		Промежуточная аттестация
3	Биотехнология как перспективное направление создания ЛС	9	9	6		3		Промежуточная аттестация
Смежные дисциплины		57	57	31	2	24		
4	Фармакология	18	18	10		8		Промежуточная аттестация
5	Управление и экономика фармации	16	16	7		9		Промежуточная аттестация
6	Фармацевтическая химия и фармакогнозия	11	11	4		7		Промежуточная аттестация
7	Оказание экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь	3	3	1	2			Текущий контроль
8	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий	3	3	3				Текущий контроль
9	Факторы риска и профилактика хронических инфекционных забо-	3	3	3				Текущий контроль

	леваний. Формирование здорового образа жизни							
10	Обеспечение безопасной среды медицинской организации	3	3	3				Текущий контроль
11	Вариативная часть	2	2			2		
12	Итоговая аттестация	6	6			6		Экзамен
	Итого	144	144	70	2	72		

ОСК-обучающий симуляционный курс

ПЗ-практические занятия, СЗ-семинарские занятия, ЛЗ-лабораторные занятия

СР-самостоятельная работа

2.2. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час				СР, час	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ,СЗ,ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Специальные дисциплины		79	79	39		40		
1	Актуальные вопросы разработки, производства, стандартизации и контроля качества ЛС	38	38	19		19		Тестирование
1.1.	Промышленная технология ЛС в РФ	4	4	2		2		Текущий контроль
1.2.	Государственная регламентация производства ЛС и контроля их качества	6	6	3		3		Контрольные вопросы
1.3.	Радиофармацевтические препараты	2	2	2				Текущий контроль
1.4.	Биофармация - теоретическая основа создания, производства и обеспечения качества фармацевтической продукции	4	4	2		2		Тестирование
1.5.	Принципы создания лекарственных форм и систем доставки фармацевтических субстанций	6	6	2		4		Текущий контроль
1.6.	Технологические исследования в области гериатрических препаратов	2	2	2				Текущий контроль
1.7.	Гомеопатические лекарственные препараты	6	6	2		4		Тестирование
1.8.	Лекарственные сред-	4	4	2		2		Текущий

	ства, применяемые в ветеринарии.							контроль
1.9.	Современные виды упаковок и упаковочных материалов для лекарственных препаратов	2	2			2		Текущий контроль
1.10.	Экологические проблемы фармации	2	2	2				Текущий контроль
2	Современное состояние технологии изготовления различных лекарственных форм.	32	32	14		18		Тестирование, ситуационные задачи
2.1.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления твердых лекарственных форм	4	4	2		2		Текущий контроль
2.2.	Фармацевтические аэрозоли	2	2	2				Текущий контроль
2.3.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления жидких лекарственных форм	6	6	2		4		Ситуационные задачи
2.4.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления лекарственных форм, требующих асептических условий процесса	10	10	4		6		Ситуационные задачи, тестирование
2.4.1.	Современные аспекты изготовления лекарственных форм для парентерального введения	4	4	2		2		Текущий контроль
2.4.2.	Офтальмологические лекарственные препараты	2	2			2		Текущий контроль
2.4.3.	Особенности изготовления и применения детских лекарственных препаратов.	4	4	2		2		Ситуационные задачи
2.5.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления лекарственных форм, обладающих упруго-вязко-пластичными свойствами	10	10	4		6		Ситуационные задачи
2.5.1.	Классификация мазей	2	2			2		Текущий

	и медико-биологические требования, предъявляемые к ним.							контроль
2.5.2.	Ректальные и вагинальные лекарственные формы	4	4	2		2		Текущий контроль
2.5.3.	Аппликационные лекарственные препараты.	2	2	2				Текущий контроль
2.5.4.	Особенности составов и технология изготовления лечебно-косметических препаратов	2	2			2		Текущий контроль
3	Биотехнология как перспективное направление создания ЛС.	9	9	6		3		Тестирование
3.1.	Общая биотехнология. Основные этапы биотехнологического процесса	3	3	3				Текущий контроль
3.2.	Биотехнологические лекарственные препараты	6	6	3		3		Текущий контроль
Смежные дисциплины		57	57	31	2	24		
4	Фармакология	18	18	10		8		Тестирование
4.1.	Общие закономерности действия ЛС	2	2			2		Текущий контроль
4.2.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	3	3	2		1		Текущий контроль
4.3.	Лекарственные средства, влияющие на деятельность желудочно-кишечного тракта	3	3	2		1		Текущий контроль
4.4.	Лекарственные средства, регулирующие репродуктивную функцию	3	3	2		1		Текущий контроль
4.5.	Психофармакология и наркология	3	3	2		1		Текущий контроль
4.6.	Химиотерапевтические средства	4	4	2		2		Текущий контроль
5	Управление и экономика фармации	16	16	7		9		Тестирование
5.1.	Фармацевтический менеджмент	4	4	2		2		Текущий контроль
5.2.	Государственное ре-	6	6	3		3		Тестирование

	гулирование отношений, возникающих в сфере обращения ЛС и медицинских изделий							ние
5.3.	Фармацевтический маркетинг	4	4	2		2		Текущий контроль
5.4	Фармацевтическая информатика	2	2			2		Ситуационные задачи
6	Фармацевтическая химия и фармакогнозия	11	11	4		7		Тестирование
6.1.	Государственные гарантии обеспечения контроля качества ЛС	6	6	3		3		Текущий контроль
6.2.	Особенности контроля ЛС в условиях аптеки	3	3	1		2		Ситуационные задачи
6.3.	Анализ ЛС растительного происхождения	2	2			2		Текущий контроль
7	Оказание экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь	3	3	1	2			Практические навыки
8	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий	3	3	3				
9	Факторы риска и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Формирование ЗОЖ	3	3	3				
10	Обеспечение безопасной среды медицинской организации	3	3	3				Контрольные вопросы
10.1	Организация профилактики внутрибольничной инфекции		1	1				
10.2	Вопросы организации диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции		1	1				
10.3	Организация противотуберкулезной помощи		1	1				
11	Вариативная часть	2	2			2		
12	Итоговая аттестация	6	6			6		Экзамен
	Итого	144	144	70	2	72		

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ПК и ППВ и П
С.М. Колесникова
« » 2018 г.

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ по специальности «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

Последовательность тем	Код программы	Наименование разделов, дисциплин (модулей) и тем	Аудиторные занятия				Клиническая база
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ,СЗ,ЛЗ	
1	2	3	4	5	6	7	
1	1.1.	Промышленная технология ЛС в РФ	6	2		2	ИПКСЗ
	1.3.	Радиофармацевтические препараты		2			ИПКСЗ
2	1.2.	Государственная регламентация производства ЛС и контроля их качества	6	3		3	ИПКСЗ
3	1.4.	Биофармация - теоретическая основа создания, производства и обеспечения качества фармацевтической продукции	6	2		2	ИПКСЗ
	1.6.	Технологические исследования в области гериатрических препаратов		2			ИПКСЗ
4	1.5.	Принципы создания лекарственных форм и систем доставки фармацевтических субстанций	6	2		4	ИПКСЗ
5	1.7.	Гомеопатические лекарственные препараты	6	2		4	ИПКСЗ
6	1.8.	Лекарственные средства, применяемые в ветеринарии.	6	2		2	ИПКСЗ
	1.9.	Современные виды упаковок и упаковочных материалов для лекарственных препаратов				2	ИПКСЗ
7	1.10.	Экологические проблемы фармации	6	2			ИПКСЗ
	2.1.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления твердых лекарственных форм		2		2	ИПКСЗ
8	2.2.	Фармацевтические аэрозоли	6	2			ИПКСЗ

	2.4.1.	Современные аспекты изготовления лекарственных форм для парентерального введения		2		2	ИПКСЗ
9	2.3.	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления жидких лекарственных форм	6	2		4	ИПКСЗ
10	2.4.2.	Офтальмологические лекарственные препараты	6			2	ИПКСЗ
	2.4.3.	Особенности изготовления и применения детских лекарственных препаратов.		2		2	ИПКСЗ
11	2.5.1.	Классификация мазей и медико-биологические требования, предъявляемые к ним.	6			2	ИПКСЗ
	2.5.2.	Ректальные и вагинальные лекарственные формы		2		2	ИПКСЗ
12	2.5.3.	Аппликационные лекарственные препараты.	7	2			ИПКСЗ
	2.5.4.	Особенности составов и технология изготовления лечебно-косметических препаратов				2	ИПКСЗ
	3.1.	Общая биотехнология. Основные этапы биотехнологического процесса		3			ИПКСЗ
13	3.2.	Биотехнологические лекарственные препараты	6	3		3	ИПКСЗ
14	4.1.	Общие закономерности действия ЛС	6			2	ИПКСЗ
	4.6.	Химиотерапевтические средства		2		2	ИПКСЗ
15	4.2.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	6	2		1	ИПКСЗ
	4.3.	Лекарственные средства, влияющие на деятельность желудочно-кишечного тракта		2		1	ИПКСЗ
16	4.4.	Лекарственные средства, регулирующие репродуктивную функцию	6	2		1	ИПКСЗ
	4.5.	Психофармакология и наркология		2		1	ИПКСЗ
17	5.1.	Фармацевтический менеджмент	6	2		2	ИПКСЗ
	6.3.	Анализ ЛС растительного происхождения				2	ИПКСЗ

18	5.2.	Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения ЛС и медицинских изделий	6	3		3	ИПКСЗ
19	5.3.	Фармацевтический маркетинг	6	2		2	ИПКСЗ
	5.4	Фармацевтическая информатика				2	ИПКСЗ
20	6.1.	Государственные гарантии обеспечения контроля качества ЛС	6	3		3	ИПКСЗ
21	6.2.	Особенности контроля ЛС в условиях аптеки	5	1		2	ИПКСЗ
	11	Вариативная часть				2	ИПКСЗ
22	7	Оказание экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь	6	1	2		ИПКСЗ
	8	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий		3			ИПКСЗ
23	9	Факторы риска и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Формирование здорового образа жизни	6	3			ИПКСЗ
	10.1	Организация профилактики внутрибольничной инфекции		1			ИПКСЗ
	10.2	Вопросы организации диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции		1			ИПКСЗ
	10.3	Организация противотуберкулезной помощи		1			ИПКСЗ
24	12	Итоговая аттестация - экзамен	6			6	ИПКСЗ
		Итого	144	70	2	72	

Заведующий кафедрой _____ / _____

Дата _____

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Актуальные вопросы разработки, производства, стандартизации и контроля качества ЛС»

Цель: совершенствование знаний по вопросам разработки, производства, стандартизации и контроля качества ЛС с целью улучшения качества квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 38 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 1:

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и других товаров аптечного ассортимента, включая систему фармаконадзора РФ	Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и товаров аптечного ассортимента	
	Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи		
	Методы анализа, используемые при контроле качества ЛС и описанные в Государственной фармакопее		
	Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации	Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач	методами поиска и использования фармацевтической информации
	Номенклатуру современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение		

1. Контактная работа

код	Наименование	Содержание тем, элементов	А и И методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1.1	Промышленная технология ЛС в РФ	Введение в промышленную фармацию. Общий обзор законодательных и подзаконных нормативных правовых актов	А
1.2	Государственная регламентация производства ЛС и контроля их качества	Основные принципы государственного регулирования обращения лекарственных средств, действующие российские нормативные правовые акты по регулированию обращения лекарственных средств	А
1.3	Радиофармацевтические препараты	Радиофармацевтические препараты как разновидность лекарственных средств. Особенности производства и контроля качества	А
1.4	Биофармация - теоретическая основа создания, производства и обеспечения качества фармацевтической продукции	Определение биофармации как научного направления фармацевтической технологии, изучающего взаимоотношения лекарства как особой физико-химической системы и макроорганизма (биологической системы) с учетом влияния на биодоступность фармацевтических факторов. Основные цели и задачи данного научного направления. Терапевтическая неэквивалентность и биологическая доступность лекарств	А
1.5	Принципы создания лекарственных форм и систем доставки фармацевтических субстанций	Основные этапы разработки лекарственных средств. Принципы создания лекарственных форм, биодоступность и влияние вспомогательных веществ. Разработка состава лекарственных форм. Лекарственные формы направленного действия с заданными фармакокинетическими свойствами. Особенности их производства и оценка качества.	А
1.6	Технологические исследования в области гериатрических препаратов	Гериатрические препараты. Особенности действия лекарственных веществ в стареющем организме. Особенности дозирования и приема лекарственных веществ. Лекарственные препараты, применяемые в гериатрии. Побочное действие лекарств и осложнения лекарственной терапии у больных пожилого возраста.	А
1.7	Гомеопатические лекарственные препараты	Историческая справка и современное состояние. Основные принципы гомеопатии	А

		тии. Лечение по принципу подобия лекарства и больного (конституциональный и синдромальный подход). Характеристика гомеопатических средств (конституциональных типов).	
1.8	Лекарственные средства, применяемые в ветеринарии.	Определение и характеристика. Номенклатура. Особенности лекарственных форм для животных (гранулы, болюсы, каши, пасты и др.). Корректирующие вещества для ветеринарных лекарственных форм.	А
1.10	Экологические проблемы фармации	Лекарственные препараты как источник токсического воздействия на организм. Фармацевтическая промышленность как источник антропогенных веществ, поступающих в окружающую среду.	А
Практические занятия			
1.1	Промышленная технология ЛС в РФ	Основные этапы промышленного производства лекарственных средств. Организационная структура производства лекарственных препаратов. Основные процессы и аппараты.	А
1.2	Государственная регламентация производства ЛС и контроля их качества	Правила организации производства и контроля качества лекарств, предусмотренные GMP, GLP, GCP. GMP – единая система требований по организации производства и контролю качества ЛС от начала переработки сырья до получения готовых продуктов. Основные понятия	А
1.4	Биофармация - теоретическая основа создания, производства и обеспечения качества фармацевтической продукции	Основные понятия биофармации. Биоэквивалентность и биодоступность, значение при разработке лекарственных препаратов. Важность информации по биологической доступности лекарств для сопоставления терапевтического эффекта и определения риска применения лекарств	А
1.5	Принципы создания лекарственных форм и систем доставки фармацевтических субстанций	Основные технологические стадии получения лекарственных форм, взаимосвязь показателей качества лекарственных форм с параметрами ведения определенных технологических процессов.	А
1.7	Гомеопатические лекарственные препараты	Общие принципы приготовления тритураций, гранул, мягких и жидких гомеопатических лекарственных форм. Организация производства, контроль качества, хранение, упаковка, условия отпуска гомеопатических лекарственных препаратов	И
1.8	Лекарственные средства, применяемые в	Особенности технологии изготовления, оценка качества и хранение ветеринар-	А

	ветеринарии.	ных лекарственных форм.	
1.9	Современные виды упаковок и упаковочных материалов для лекарственных препаратов	Упаковка как этап фармацевтического производства. Основные виды упаковочных материалов и их влияние на безопасность и стабильность лекарственных препаратов	И

2. Оценочные средства

2.1. Комплекты тестовых заданий – 25

Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ

Официальным источником информации о ЛС, прошедших государственную регистрацию, является

- Государственный реестр ЛС
- реестр ЛС России
- энциклопедия ЛС
- Государственная фармакопея

Инструкция: выберите несколько правильных ответов

Рецептурный бланк формы № 148-1/у-88 предназначен для выписывания лекарственных препаратов, содержащих

- наркотические средства и психотропные вещества Списка II
- психотропные вещества Списка III
- сильнодействующие и ядовитые вещества
- обладающих анаболическим действием
- отпускаемых бесплатно или на льготных условиях

Инструкция: установите соответствие

	Рецепт, выписанный на бланке		Срок действия рецепта
1	Формы № 148-1/у-88	а	15 дней
2	Формы № 148-1/у-88 (л)	б	30 дней
3	Формы № 107-1/у	в	90 дней
4	Формы № 107/у-НП	г	60 дней

2.2. Наборы ситуационных задач - 10

3. Учебно-методическое обеспечение к модулю

3.1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся

3.2. Рекомендуемая литература

3.2.1. Амиров, А. Н. Лекарственные средства, применяемые в офтальмологии, по международным непатентованным, группировочным и зарегистрированным торговым наименованиям. Порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов : метод. пособие для врачей / А. Н. Амиров, Р. Н. Токинова, Э. Г. Александрова ; ГБОУ ДПО "Казан. гос. мед. акад." М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Умный доктор, 2016. - 88 с.

3.2.2. Григорьева, Н. Ю. Оригинальный лекарственный препарат или генерик? Мифы и реалии: учеб.-метод. пособие / Н. Ю. Григорьева. - М: Перо, 2015. - 28 с.

3.2.3. Современные принципы создания лекарственных средств : учеб. пособие / М-во здравоохранения Хабар. края, КГБОУ ДПО "Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения", Каф. фармации ; ИПКСЗ. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2014.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Современное состояние технологии изготовления различных лекарственных форм»

Цель: совершенствование знаний по вопросам технологии различных лекарственных форм в условиях аптечных организаций с целью улучшения качества квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 32 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 2:

ПК-1, ПК-6

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	Номенклатуру современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение	Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и товаров аптечного ассортимента	Технологическими приемами изготовления лекарственных форм в условиях аптеки
	Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм	Контролировать процесс изготовления различных лекарственных форм; упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов	Проведением подготовительных мероприятий к изготовлению лекарственных препаратов по рецептам и требованиям: выполнение необходимых расчетов; подготовка рабочего места, оборудования и ЛС, выбор и подготовка вспомогательных веществ, рациональной упаковки
	Нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю	Регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах	Правилами регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов
	Основы биофармации	Интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества ЛС	Правилами выбора оптимального технологического процесса и подготовка необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов

		Пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием	Правилами эксплуатации лабораторного и технологического оборудования
--	--	---	--

1. Контактная работа

код	наименование	Содержание тем, элементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
2.1	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления твердых лекарственных форм	Современная номенклатура твердых лекарственных форм. Классификация, технологические особенности производства таблетированных препаратов	А
2.2	Фармацевтические аэрозоли	Аэрозоли как разновидность лекарственных форм для ингаляций. Вспомогательные вещества. Особенности технологии. Стандартизация. Упаковка. Хранение.	А
2.3	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления жидких лекарственных форм	Дисперсионные среды в жидких лекарственных формах. Вспомогательные вещества и технологические приемы при изготовлении жидких лекарственных форм. Экстракционные лекарственные препараты.	А
2.4.1	Современные аспекты изготовления лекарственных форм для парентерального введения	Современные технологии лекарственных форм для парентерального применения. «Чистые» помещения и зоны. Вспомогательные вещества в технологии лекарственных форм для парентерального введения.	А
2.4.3	Особенности изготовления и применения детских лекарственных препаратов.	Детские лекарственные формы. Требования к детским лекарственным формам. Анатомо-физиологические и биологические особенности детского организма и его реакции на введение лекарств. Классификация и характеристика лекарственных форм для детей. Особенности технологии изготовления лекарственных форм для новорожденных и грудных детей. Безалкогольная технология по созданию фитопрепаратов для детей.	А
2.5.2	Ректальные и вагинальные лекарственные формы	Особенности введения лекарственных препаратов ректальным и вагинальным способом. Факторы, влияющие на биологическую доступность ЛВ. Перспективы развития ректальных лекарственных форм	А
2.5.3	Аппликационные лекарственные препара-	Классификация аппликационных лекарственных форм. Состав и технология ап-	А

	ты.	пликационных лекарственных форм. Лекарственные вещества для чрезкожного введения.	
Практические занятия			
2.1	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления твердых лекарственных форм	Твердые лекарственные формы: классификация, основные требования и характеристики.	А
2.3	Биофармацевтические и технологические аспекты изготовления жидких лекарственных форм	Жидкие лекарственные формы: классификация, основные требования и характеристики. Рекомендации и правила изготовления жидких лекарственных форм	А
2.4.1	Современные аспекты изготовления лекарственных форм для парентерального введения	Контроль качества. Упаковка. Условия хранения	И
2.4.2	Офтальмологические лекарственные препараты	Офтальмологические лекарственные формы: классификация, основные требования и характеристики.	А
2.4.3	Особенности изготовления и применения детских лекарственных препаратов.	Контроль качества и совершенствование технологии изготовления детских лекарственных форм. Упаковка детских лекарственных форм.	И
2.5.1	Классификация мазей и медико-биологические требования, предъявляемые к ним.	Классификация вязкопластичных (мягких) лекарственных форм. Вспомогательные вещества.	А
2.5.2	Ректальные и вагинальные лекарственные формы	Современная номенклатура суппозиторий. Классификация вспомогательных веществ, применяемых в производстве суппозиторий.	А
2.5.4	Особенности составов и технология изготовления лечебно-косметических препаратов	Цели и задачи медицинской косметики. Основные направления косметологии. Косметические средства. Задачи применения биологически активных веществ в косметологии. Характеристика некоторых БАВ: аминокислоты, гормоны, биогенные стимуляторы, витамины (F, A, Д, Е, С, группы В, Р, РР), гидролизаты, ферменты, микроэлементы. Лекарственные растения в косметике. Вещества, регулирующие процесс всасывания биологически активных веществ кожей. Липосомальная косметика.	И

2. Оценочные средства

1. Комплекты тестовых заданий – 25
2. Наборы ситуационных задач - 10

3. Учебно-методическое обеспечение к модулю

3.1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся

Дополнительная литература

1. Алексеев, К.В. Фармацевтическая технология : учеб. пособие. – Ростов н/Д : Феникс, 2016. – 411 с. – (Среднее медицинское образование).
2. Гроссман, В.А. Фармацевтическая технология : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 320 с.
3. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 560 с.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

«Биотехнология как перспективное направление создания лекарственных средств»

Цель: совершенствование знаний по вопросам производства и контроля качества иммунобиологических ЛС с целью улучшения квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 9 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 3:

ПК-3, ПК-4

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Обеспечение хранения ЛС и других товаров аптечного ассортимента	Положения нормативных правовых актов, регламентирующие обращение ЛС	Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и товаров аптечного ассортимента	
	Порядок транспортирования термолабильных ЛС с соблюдением условий "холодовой цепи" и средства, используемые для мониторинга параметров окружающей среды	Прогнозировать риски потери качества при отклонениях режимов хранения и транспортировки ЛС; Проводить проверку соответствия условий хранения и транспортировки ЛС нормативным требованиям	Навыками организации «холодовой цепи» на этапе фармацевтических и аптечных организаций
	Условия и режимы хранения ЛС	Интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке ЛС, в соответствующие режимы хранения (температура, место хранения) Устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности ЛС, их физической сохранности	Приемами мониторинга параметров окружающей среды при соблюдении условий хранения ЛП
	Требования к ведению отчетной документация	Вести отчетную документацию в	Правилами регистрации параметров

	ции в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство	соответствии с установленными требованиями	окружающей среды при соблюдении условий хранения ЛП (журналы, карты учета параметров хранения)
	Способы выявления фальсифицированных и контрафактных ЛС (включая систему фармаконадзора РФ)	Осуществлять изъятие ЛС и оформлять соответствующие документы	Процедурой изъятия ЛП ненадлежащего качества и ее документального оформления

1. Контактная работа

код	наименование	Содержание тем, элементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
3.1	Общая биотехнология. Основные этапы биотехнологического процесса	Понятие биотехнологии. История развития. Медицинская биотехнология. Получение лекарственных и профилактических средств путем биосинтеза и биотрансформации. Метод рекомбинантных ДНК для получения лекарственных веществ.	А
3.2	Биотехнологические лекарственные препараты	Современные биологические лекарственные препараты: классификация. Получение моноклональных антител и их использование в медицине. Биотехнологические способы получения энзимов. Биотехнология на основе растительных клеток.	А
Практические занятия			
3.2	Биотехнологические лекарственные препараты	Иммунобиологические лекарственные препараты. «Холодовая цепь»: организация и мониторинг	И

2. Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

1. Биотехнология как базовый или промежуточный этап получения лекарственного вещества.
2. Моноклональные антитела
3. Методы культивирования растительных клеток. Лекарственные препараты на основе культур растительных клеток
4. Лекарственные препараты нормофлоры человека
5. Процесс организации «холодовой цепи» в аптечной организации.
6. Комплекс мероприятий при нарушении условий «холодовой цепи»

3. Дополнительная литература

- 3.1.Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования/ С.Н. Орехов; Ред. В.А. Быков, Ред. А.В. Катлинский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 384 с.
- 3.2. Основы фармацевтической биотехнологии : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 060108(040500) - Фармация: рекомендуется УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Т.П. Прищеп, В.С. Чучалин, К.Л. Зайков и др. - Ростов н/Д ; Томск : Феникс : НТЛ, 2006. - 256 с.
- 3.3.Сазыкин, Ю. О. Биотехнология: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 060108(040500) "Фармация": рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ю.О. Сазыкин, С.Н. Орехов, И.И. Чакалева. - М. : Академия, 2006. - 256 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Модуль 4 «Фармакология»

Цель: совершенствование знаний по вопросам фармакологии лекарственных средств с целью улучшения квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 18 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 4: ПК-4

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Фармакологическую терминологию (определение терминов).	Пользоваться фармакологической терминологией	Компетенциями в области фармакологии для осуществления профессиональной деятельности провизора
	Фармакологическую классификацию лекарственных средств.	Давать необходимую консультацию о рациональном применении ЛС	Навыками клинической оценки эффективности лекарственной терапии
		Решать деонтологические задачи, связанные с удовлетворением потребностей в ЛС	

1. Контактная работа

код	наименование	Содержание тем, элементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
4.2	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Лекарственные средства, используемые для лечения гипертонической болезни. Этиология, патогенез, клиника гипертонической болезни. Классификация антигипертензивных средств. Механизм действия, основные и побочные эффекты. Показания. Противопоказания. Сравнительная характеристика препаратов. Взаимодействие между собой и с другими лекарственными средствами.	А
4.3	Лекарственные средства, влияющие на деятельность желудочно-кишечного тракта	Основные функции ЖКТ. Этиология, патогенез и клиника заболеваний пищевода, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы. Лекарственные средства, регулирующие секреторную, моторную, пищеварительные функции ЖКТ. Лекарственные средства, повышающие защитные функции ЖКТ.	А
4.4	Лекарственные средства, регулирующие репродуктивную функцию	Анатомия и физиология репродуктивных органов. Оральные контрацептивы. Классификация. Сравнительная характеристика. Принципы индивидуального подбора оральных контрацептивов.	А
4.5	Психофармакология и наркология	Биологическое, медицинское и юридическое определения психофармакологических, психоактивных и психотропных веществ. Классификация психотропных препаратов.	А
4.6	Химиотерапевтические средства	Общее понятие об антибиотиках и других противомикробных препаратах. Классификация антибиотиков. Основные механизмы антимикробного действия антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов. Специфическое действие антибиотиков и его основные показатели (минимальная ингибирующая концентрация, видовой спектр). Представление о микробной антибиотикоустойчивости у возбудителей инфекционных заболеваний и о путях ее преодоления. Фармакокинетика и фармакодинамика основных групп антибиотиков и их особенности.	А
Практические занятия			
4.1	Общие закономерности действия лекарственных средств	Характеристика факторов, влияющих на фармакотерапевтический эффект лекарств: химическое строение, доза и т.д. Повторное	А

		применение лекарств. Виды лекарственного взаимодействия. Взаимодействие лекарственных средств с отдельными компонентами пищи. Принципы подбора оптимального рациона в зависимости от текущей фармакотерапии.	
4.2	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Лекарственные средства, используемые для лечения гипертонической болезни. Этиология, патогенез, клиника гипертонической болезни. Классификация антигипертензивных средств. Механизм действия, основные и побочные эффекты. Показания. Противопоказания. Сравнительная характеристика препаратов. Взаимодействие между собой и с другими лекарственными средствами.	А
4.3	Лекарственные средства, влияющие на деятельность желудочно-кишечного тракта	Желчегонные средства. Гепатопротекторы. Основные свойства препаратов. Механизм действия. Побочные эффекты. Показания. Противопоказания. Номенклатура.	А
4.4	Лекарственные средства, регулирующие репродуктивную функцию	Средства, используемые для лечения климактерических нарушений. Стимуляторы репродуктивной функции. Механизм действия. Классификация. Номенклатура. Побочные эффекты.	А
4.5	Психофармакология и наркология	Характеристика классов соединений, вызывающих зависимость. Механизмы их фармакологического действия. Психологическая и физическая зависимость.	А
4.6	Химиотерапевтические средства	Противопаразитарные лекарственные средства. Противопротозойные лекарственные препараты. Классификация (шизотропные, гамонтотропные, комбинированные). Средства, применяемые для лечения и профилактики малярии, лейшманиоза, токсоплазмоза, амебиаза, лямблиоза, трихомоноза. Фармакологические эффекты. Номенклатура. Показания к применению и взаимозаменяемость. Особенности назначения.	А

2. Оценочные средства

1. Комплекты тестовых заданий – 20

3. Учебно-методическое обеспечение к модулю

- 3.1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся
- 3.2. Дополнительная литература
 - 3.2.1. Клиническая фармакология: учебник/ под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с.
 - 3.2.2. Фармакотерапия болевых синдромов в режиме ответственного самолечения: нестероидные противовоспалительные препараты : метод. рекомендации / ИПКСЗ ; Сост. С.Ш. Сулейманов, Сост. Я.А. Шамина. - Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2012. - 32 с.
 - 3.2.3. Лутаенко, Е. А. Лекарственные средства, влияющие на моторную функцию желудочно-кишечного тракта : учеб. пособие / Е. А. Лутаенко, В. И. Симаненков ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова, каф. терапии и клин. фармакологии. - СПб., 2014. - 25 с.

- 3.2.4. Фармакология : учеб. для студентов мед. вузов, обучающихся по специальности "040500 Фармация" : рек. УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ред. Р.Н. Аляутдин. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 592 с.
- 3.2.5. Гаевый, М. Д. Фармакология : учеб. для студентов фармацевт. вузов и факультетов: допущено М-вом здравоохранения РФ / М.Д. Гаевый, В.И. Петров, Л.М. Гаевая; Ред. В.И. Петров. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2008. - 560 с.
- 3.2.6. Иммуноглобулины для внутривенного введения: практические аспекты применения: научное издание / ред.: А. Г. Румянцев, А. Ю. Щербина. - М.: Практ. медицина, 2018. - 256 с.
- 3.2.7. Коденцова, В. М. Витамины: монография / В. М. Коденцова. - М.: МИА, 2015. - 408 с.
- 3.2.8. Косова, И. В. Рациональная фармакотерапия антимикробными лекарственными средствами в схемах и таблицах : учеб.-метод. пособие по клин. фармакологии / ФГАОУ ВО "Рос. ун-т дружбы народов". - М.: РУДН, 2017. - 76 с.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

«Управление и экономика фармации»

Цель: совершенствование знаний по вопросам организации фармацевтической деятельности с целью улучшения квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 16 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 5: ПК-4, ПК-5

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований	Интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛС и ТАА	Правилами отпуска ЛП
		Проводить фармацевтическую экспертизу рецептов/требований	
	Современный ассортимент ЛП и ТАА по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги	Осуществлять отпуск ЛП по рецептам медицинских специалистов, безрецептурный отпуск ЛП и ТАА	Приемами фармацевтического консультирования
	Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство	Вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и нормативные правовые акты в области фармации	Правилами ведения документации в рамках профессионального делопроизводства
	Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске ЛП и ТАА	Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач	Программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач

1. Контактная работа

код	наименование	Содержание тем, элементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
5.1	Фармацевтический менеджмент	Предмет изучения менеджмента, сущность и задачи. Социально-психологические аспекты менеджмента. Факторы, влияющие на социально-психологический климат организации и индивидуальное поведение. Закон результата. Мотивация через потребности.	А
5.2	Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий	Государственное регулирование качества продукции и услуг. Виды нормативно-технической документации по стандартизации. Государственная система контроля фармацевтической и хозяйственно-финансовой деятельности аптечных организаций. Органы государственного контроля. Правовое обеспечение организации контроля. Формы и методы. Фармацевтический порядок в аптечных (фармацевтических) организациях.	А
5.3	Фармацевтический маркетинг	Маркетинг и его роль в экономике фармацевтических предприятий. Основы и виды маркетинговой деятельности. Распространение системы маркетинга. Продвижение товаров на фармацевтическом рынке как разработка фактора комплекса маркетинга. Основные средства продвижения: реклама, пропаганда, личная продажа, стимулирование сбыта. Фармацевтический рынок как комплекс рынка товаров и рынка услуг. Особенности фармацевтического рынка.	А
Практические занятия			
5.1	Фармацевтический менеджмент	Управление конфликтами в аптечных организациях. Природа, причины и типы конфликтов. Функциональные последствия конфликтов.	А
5.2	Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий	Особенности контроля лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Виды контроля: государственный, ведомственный, арбитражный. Методы контроля: документальный, товароведческий анализ, фармацевтический анализ и внутриаптечный контроль. Лицензирование фармацевтической деятельности как форма государственного регулирования обращения лекарствен-	И

		ных средств. Правовые основы, понятия, органы, осуществляющие лицензирование.	
5.3	Фармацевтический маркетинг	Маркетинговые мероприятия с лекарственными средствами. Спрос и предложения на рынке лекарственных средств. Виды спроса: отрицательный, скрытый, падающий, нерегулярный, чрезмерный, нерациональный. Особенности маркетинговой деятельности в зависимости от вида спроса и типа рынка.	А
5.4	Фармацевтическая информатика	Профессиональная информация о лекарственных средствах. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания. Подготовка, распространение и использование профессиональной информации о лекарственных средствах. Система распространения профессиональной фармацевтической информации.	И

Контрольные вопросы

1. Объясните термин «обращение лекарственных средств»
2. Объясните разницу между фальсифицированными, недоброкачественными и контрафактными лекарственными средствами
3. Порядок уничтожения недоброкачественных лекарственных средств и БАД к пище
4. Последовательность действий фармацевтического работника в случае обнаружения в ассортименте аптеки фальсифицированного лекарственного препарата
5. Требования к персоналу аптечной организации, привлеченному к деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров
6. Лицензионные требования для аптечной организации
7. Что следует считать недостатком лекарственного средства?
8. Основные нормативные акты, регулирующие вопросы рекламы лекарственных средств
9. Ограничения и запреты для рекламы лекарственных средств и медицинских изделий, предусмотренные действующим законодательством
10. Объясните термин «фармацевтическая услуга»

Дополнительная литература

1. Управление и экономика фармации: учеб. для использ. в учеб. процессе образоват. организаций/ ред. И. А. Наркевич. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с.
2. Складорова, Е.К. История фармации. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 317
3. Внукова, В. А. Правовые основы фармацевтической деятельности : учеб. пособие / В. А. Внукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 416 с.
4. Информационные материалы для руководителей и административного персонала медицинских и аптечных организаций, медицинских и фармацевтических работников, дистрибьюторских организаций, по вопросам, связанным с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и других препаратов для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету: в 2 . Ч. 1. Назначение и выписывание наркотических и психотропных лекарственных препаратов, других препаратов для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету: / В. П. Падалкин [и др.] ; Ассоц. проф. участников хоспис. помощи. - М.:, 2016. - 80 с.

5. Кулапина, Н. П. Порядок назначения, выписывания и отпуска лекарственных препаратов : учеб. пособие по упр. и экономике фармации / Н. П. Кулапина, Н. Н. Глебова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Пензен. гос. ун-т" (ПГУ), Мед. ин-т, каф. "Общая и клин. фармакология". - Пенза: Изд-во ПГУ, 2017. - 90 с.
6. Пиковская, Г. А. Правила выписывания рецептов на лекарственные препараты и порядок отпуска их аптечными организациями: учебное пособие / Г. А. Пиковская. - СПб. : Лань, 2017. - 112 с
7. Сметанина, Г. П. Лекарствоведение : практикум учеб.-метод. пособию для слушателей отд-ния доп. образования / Г. П. Сметанина ; М-во здравоохранения Рязан. обл., Обл. гос. бюджет. образоват. учреждение сред. проф. образования "Рязан. медико-соц. колледж", Отд-ние доп. проф. образования. - Рязань: Б. и., 2014.
8. Понкин И.В. Фармацевтическое право/ И.В. Понкин, А.А. Понкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 144 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6

«Фармацевтическая химия и фармакогнозия»

Цель: совершенствование знаний по вопросам контроля качества ЛС с целью улучшения квалифицированной фармацевтической помощи населению

Трудоемкость обучения: 11 акад. час.

Режим занятий: 6 час./ день

Компетенции, формируемые в результате освоения модуля 6: ПК-2

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональной компетенции

трудовые функции	знать	уметь	владеть
Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Виды внутриаптечного контроля лекарственных форм и препаратов	Проводить оценку ЛС по внешнему виду, упаковке, маркировке, проверять срок годности ЛС и других ТАА	Приемочный контроль поступающих ЛС и других ТАА и проверка сопроводительных документов в установленном порядке
	Порядок выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Анализировать источники информации о ЛП и МИ, обращение которых приостановлено	Изъятие из обращения ЛС и ТАА, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции
	Правила ведения учета лекарственных средств	Оформлять необходимую документацию по учету	Предметно-количественный учет лекарственных средств
Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Правила хранения ЛС, правила уничтожения фальсифицированных и контрафактных ЛС, порядок начисления естественной убыли при хранении ЛС	Проводить проверку соответствия условий хранения ЛС и ТАА нормативным требованиям	Приемами контроля соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности ЛС и других ТАА, их физической сохранности

1. Контактная работа

код	Наименование	Содержание тем, элементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
6.1	Государственные гарантии обеспече-	Государственная система контроля качества лекарственных средств. Нормативно-	А

	ния контроля качества лекарственных средств	техническая документация, регламентирующая качество лекарственных средств	
6.2	Особенности контроля лекарственных средств в условиях аптеки	Система обеспечения качества лекарственных средств в аптечной организации	А и И
Практические занятия			
6.1	Государственные гарантии обеспечения контроля качества лекарственных средств	Фальсификация лекарственных средств. Пути поступления и методы выявления фальсифицированных лекарственных средств. Роль провизора в выявлении фальсифицированных лекарственных средств.	И
6.2	Особенности контроля лекарственных средств в условиях аптеки	Приемы и методы экспресс-анализа лекарственных форм внутриаптечного производства на основании специальной нормативной документации.	И
6.3	Анализ лекарственных средств растительного происхождения	Сравнительный анализ фитопрепаратов и парфармацевтической продукции растительного происхождения.	А

5. Учебно-методическое обеспечение к модулю

5.1. Дополнительная литература

1. Контроль качества лекарственных средств : учеб. пособие / сост.: О.О. Новиков, Д. И. Писарев. - Ростов н/Д: Феникс, 2018. - 490 с.
 2. Краснов, Е. А. Фармацевтическая химия в вопросах и ответах : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений высш. проф. образования/ Е. А. Краснов, Р. А. Омарова, А. В. Бошкаева. - М.: Литтерра, 2016. - 352 с.
 3. Плетенева, Т. В. Контроль качества лекарственных средств : учеб. для студентов мед. училищ и колледжей, / Т. В. Плетенева, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова ; М-во образования и науки РФ. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с.
 4. Пронченко, Г. Е. Растения - доноры БАД: за и против : справ. изд. / Г. Е. Пронченко, В. В. Вандышев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 216 с.
 5. Самылина, И. А. Фармакогнозия : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования/ И. А. Самылина, Г. П. Яковлев ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 976 с.
 6. Характеристика лекарственных средств на основе сырья растительного происхождения : учеб.-метод пособие / СПб. : СПХФА, 2013. - 120 с.
- 5.2. Компьютерные презентации лекций
 - 5.3. Слайды по теме «Лекарственные растения»
 - 5.4. Гербарий лекарственных растений.
 - 5.5. Образцы лекарственного растительного сырья.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации провизоров по специальности «Фармацевтическая технология» со сроком освоения 144 акад. часа проводится в форме квалификационного экзамена для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков заявленной программе: тестирование по тестовым заданиям кафедры, зачет по практическим навыкам, собеседование, подготовка (защита) итоговой работы - реферата.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой по специальности со сроком освоения 144 академических часа и написании – итоговой работы.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации провизоров со сроком освоения 144 акад. часа по специальности «Фармацевтическая технология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о присвоении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. К проведению квалификационного экзамена в качестве внешних экспертов привлекаются специалисты фармацевтических компаний.
5. После успешного окончания обучения предоставляется допуск к сдаче сертификационного экзамена.

Итоговая аттестация

№ п/п	Вид аттестационного испытания	Наименование элементов оценочного средства	Критерии оценки
1	Итоговая аттестация - экзамен	Компьютерное итоговое тестирование (фонд тестовых заданий не менее 100 на обучающегося)	90-100% - отлично 80-89% - хорошо 70-79% - удовлетворит Меньше 70% - не-удовлетворительно
		Зачет по практическим навыкам проводится на основании представления отчета об основных навыках, которыми владеет специалист	Зачтено/не зачтено
		Собеседование (вопросы по темам / модулям)	5-бальная система
2	Итоговая работа	Защита реферата	

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестирование, оценка практических навыков, написание итоговой аттестационной работы (реферата).

Созданы оценочные материалы, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции, - контрольно-измерительные материалы для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

1. Комплекты заданий
 - для текущего контроля (материалы преподавателя для проверки освоения обучающимися учебного материала, контроль на практических занятиях и т.п.)
 - для промежуточной аттестации (тестовые задания в конце изучения модуля программы – до 30-50 шт.)
 - для итоговой аттестации (тестовые задания – из 100 предложенных.)
2. Наборы ситуационных задач
3. Примерная тематика контрольных вопросов к промежуточной аттестации (экзамену).
4. Комплект экзаменационных билетов

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, решение ситуационных задач, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку. Оценка практических навыков проводится на клинической базе КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста. Созданы оценочные материалы, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. В состав оценочных материалов для итоговой аттестации входят комплекты тестовых заданий.

6.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических заданий.

Оценка результатов практических навыков: **зачтено /не зачтено.**

Критерии оценки результатов итоговой аттестации – тестирование по четырехбалльной системе (количество правильно решенных тестовых заданий):

- 70 % и менее – оценка «неудовлетворительно»;
- 71 % – 80 % – оценка «удовлетворительно»;
- 81 % – 90 % – оценка «хорошо»;
- 91 % и выше – оценка «отлично».

6.2. Перечень контрольных вопросов к итоговому контролю знаний

1. Опишите кровоснабжение верхней доли левого легкого.
2. Расскажите обеспечение и технику выполнения дренирования плевральной полости при напряженном травматическом пневмотораксе.

3. Назначьте стандартное комплексное обследование и предоперационную подготовку больному со свернувшимся гемотораксом.
4. Определите тактику обследования и лечения больного с легочным кровотечением.

6.3. Перечень контрольных вопросов к итоговой аттестации

1. Безрецептурный отпуск лекарств из аптечных учреждений. Нормативные документы.
2. Вида фармацевтических несовместимостей.
3. Виды нормативной документации, регламентирующей фармацевтическую деятельность.
4. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Их хранение.
5. Гериатрические препараты.
6. Гомеопатические лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой.
7. Государственная Фармакопея. Её структура и значение в производстве и контроле качества лекарственных средств.
8. Детские лекарственные формы. Требования к детским лекарственным формам.
9. Дозировка лекарственных форм.
10. Источники получения ЛС.
11. Классификация аэрозолей. Их хранение.
12. Классификация глазных лекарственных форм.
13. Классификация гомеопатических лекарственных форм.
14. Классификация гранул. Их хранение.
15. Классификация капсул. Их хранение.
16. Классификация лекарственных форм в зависимости от возраста пациента.
17. Классификация лекарственных форм в зависимости от пути введения и способов применения.
18. Классификация лекарственных форм для инъекций.
19. Классификация лекарственных форм по агрегатному состоянию
20. Классификация лекарственных форм с жидкой дисперсионной средой
21. Классификация мазей.
22. Классификация медицинских изделий.
23. Классификация ректальных лекарственных форм.
24. Классификация суппозиторий. Их хранение.
25. Классификация таблеток. Их хранение.
26. Классификация твердых лекарственных форм. Оценка качества твердых лекарственных форм.
27. Классификация экстракционных лекарственных средств. Их хранение.
28. Компоненты лекарственных препаратов.
29. Контроль качества лекарственных средств, изготавливаемых в аптечных организациях. Обязательные, выборочные виды контроля и химический контроль.
30. Лекарственные формы, имеющие вагинальный путь введения.
31. Неводные растворители и их использование в медицинской практике.
32. Номенклатура товаров аптечного ассортимента, принципы хранения аптечных товаров.
33. Нормативная документация, регламентирующая изготовление жидких лекарств.
34. Особенности лекарственных препаратов для новорожденных и детей до 1 года.
35. Особые требования к изготовлению и контролю качества стерильных растворов.
36. Отпуск лекарств по рецептам. Виды рецептурных бланков. Нормативные документы.
37. Оценка качества лекарственных форм с жидкой дисперсионной средой.
38. Правила и нормы санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима.

39. Правила обеспечения асептических условий изготовления лекарственных форм, фармацевтический порядок в соответствии с действующими НД.
40. Правила оформления и выписывания требований, в том числе содержащих контролируемые лекарственные средства.
41. Правила хранения лекарственных веществ в зависимости от их химического строения и свойств.
42. Правила хранения лекарственных средств и медицинских изделий, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами.
43. Правила хранения лекарственных средств, содержащих наркотические, сильнодействующие и ядовитые вещества.
44. Приемочный контроль лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента
45. Принцип работы стерилизационных аппаратов, бактерицидных облучателей.
46. Сборы лекарственных. Особенности изготовления водных извлечений из них.
47. Требования ГФ и других нормативных документов к качеству лекарственного растительного сырья, понятие стандартности, предварительный контроль лекарственного растительного сырья.
48. Требования к упаковке, маркировке и транспортированию ЛРС
49. Условия хранения и режим стерилизации ЛС, изготавливаемых в аптеках.
50. Условия хранения и сроки годности лекарственных форм, внутриаптечной заготовки, полуфабрикатов и концентратов, изготавливаемых в аптеке.
51. Факторы, влияющие на качество и биодоступность офтальмологических лекарственных форм.
52. Фармацевтическая экспертиза рецептов, нормы отпуска лекарственных препаратов. Препараты предметно-количественного учета.
53. Хранение и сроки годности лекарственных препаратов.

6.4. Темы реферативных работ

1. Организация лекарственного обеспечения стационарных больных. Особенности работы больничной аптеки.
2. Апиrogenность как одно из основных требований к качеству парентеральных лекарственных форм.
3. Аппликационные лекарственные формы
4. Ассортимент и технология лекарственных форм в условиях больничной аптеки.
5. Биотехнология и генная инженерия в получении фармацевтических препаратов.
6. Биофармацевтические аспекты технологии лекарств.
7. Ветеринарные лекарственные формы (готовые лекарственные средства и экстенпорального изготовления).
8. Вид лекарственной формы и рациональные условия приема.
9. Вспомогательные вещества в фармацевтической технологии.
10. Гериатрические лекарственные препараты.
11. Информация о лекарственных средствах в работе аптечных организаций.
12. Лечебно-косметические препараты (готовые лекарственные средства и экстенпорального изготовления)
13. Материалы для упаковки и укупорки лекарственных средств.
14. Наночастицы и липосомы в технологии лекарственных средств
15. Направления государственного нормирования изготовления и производства лекарственных средств.
16. Нерациональные и несовместимые сочетания лекарств в лекарственных формах.
17. Новые лекарственные формы заводского изготовления.
18. Особенности технологии гомеопатических лекарственных средств.

19. Офтальмологические лекарственные формы.
20. Охрана труда и техника безопасности в аптечных учреждениях
21. Правила надлежащего производства лекарственных средств (GMP). Содержание и значение.
22. Проблема механических включений в стерильных растворах.
23. Современные вопросы технологии фитопрепаратов.
24. Современные вспомогательные вещества, используемые при разработке раневых покрытий
25. Современные лекарственные средства на основе водорослей.
26. Современные представления о мазях.
27. Современные представления о таблетированных лекарственных формах.
28. Современный ассортимент лекарственных форм для детей.
29. Способы стабилизации лекарственных форм.
30. Средства доставки лекарственных средств в организм. Терапевтические системы
31. Стабилизация лекарственных форм (инъекционные, детские лекарственные формы, глазные капли)
32. Лекарственные формы для трансдермального способа введения активных веществ
33. Фармацевтическая этика и деонтология. Анализ деонтологических методов общения в системе «провизор – больной».
34. Экологические проблемы медицины и фармации.
35. Экстракционные препараты из лекарственного растительного сырья в аптеке.
36. Этические и правовые аспекты рекламы лекарственных средств.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Образовательные технологии

Формы обучения:

- 1) традиционные: лекции, практические занятия.
- 2) инновационные:
 - деловые игры;
 - круглые столы по тематике практической фармации
 - семинары по обмену опытом

7.2 Учебно-методическое обеспечение

1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся (образцы бланков, шаблоны документов, журналов).
2. Учебные пособия, разработанные сотрудниками кафедры.
3. Компьютерные презентации всех лекций.
4. Обеспечение литературой из библиотеки кафедры и Института.
5. Видеофильмы.
6. Электронный ресурс Интернета.

7.3. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Аллен, Лойд. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учеб. пособие. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 512 с.
2. Гаврилов, А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 624 с.
3. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 544 с.
4. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением и системы доставки лекарств: особенности фармакокинетики и клиническая эффективность/ Ю.Б. Белоуов, В.М. Бухман, С.Б. Ерофеева и др. – М.: Литтерра, 2011. – 656 с.
5. Фармацевтическая технология: аптечное производство : учеб.-метод. пособие для самостоят. подгот. студентов к лаб.-практ. занятиям: в 4 ч. Ч. 4. – Белгород : ИД «Белгород», 2013. – 76 с.
6. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине : учеб. пособие / А.И. Сливкин, И.И. Краснюк, А.С. Беленева, Н.А. Дьякова; под ред. И.И. Краснюк. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 560 с.
7. Фармацевтическая технология. Мази : учеб. пособие / ред. С. А. Кедик. – М.: ЗАО ИФТ, 2014. – 584 с.
8. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств : рук. к лаб. занятиям: в 2 ч. Ч. 1 / под ред. И. И. Краснюк. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 208 с.
9. Фармацевтическая технология. Суппозитории : учеб. пособие / под ред. С.А. Кедик. – М. : ЗАО ИФТ, 2015. – 560 с.
10. Фармацевтическая технология. Таблетки : учеб. пособие / ред. С.А. Кедик. – М. : ЗАО ИФТ, 2015. – 672 с.
11. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учеб. для студентов высш. проф. образования / под ред. И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с.
12. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств :

- рук. к лаб. занятиям: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1 / ред. И. И. Краснюк. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 208 с.
13. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям : учеб.-метод. пособие / В.А. Быков, Н.Б. Демина, С.А. Скатков, М.Н. Анурова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 304 с.
 14. Фармацевтическая технология. Суппозитории : учеб. пособие / ред. С. А. Кедик. – М. : ЗАО ИФТ, 2015. – 560 с.
 15. Фармацевтическая технология. Таблетки : учеб. пособие / ред. С. А. Кедик. – М. : ЗАО ИФТ, 2015. – 672 с.
 16. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учеб. для студентов высш. проф. образования / ред.: И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с.

7.4. Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"
2. Федеральный закон от 08.01.1998 N 3-ФЗ "О наркотических средствах и психотропных веществах"
3. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств"
4. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ"
5. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"
6. Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля"
7. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"
8. Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения»
9. Федеральный закон № 195-ФЗ от 30.12.01 «Кодекс РФ об административных правонарушениях».
10. Федеральный закон № 54-ФЗ от 22.05.03 «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт»
11. Федеральный закон № 171-ФЗ от 22.11.95 «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции»
12. Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 684 "Об утверждении Положения о лицензировании производства лекарственных средств".
13. Распоряжение Правительства РФ от 23.10.2017 N 2323-р "Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2018 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи"
14. Постановление Правительства РФ от 01.12.2009 N 982 "Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии"
15. Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 N 674 "Об утверждении Правил уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств"
16. Постановление Правительства РФ от 04.11.2006 N 644 "О порядке представления сведений о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных

- веществ, и регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ"
17. Постановление Правительства РФ от 08.08.2009 N 654 "О совершенствовании государственного регулирования цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов"
 18. Постановление Правительства РФ от 09.06.2010 N 419 "О представлении сведений о деятельности, связанной с оборотом прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ, и регистрации операций, связанных с их оборотом"
 19. Постановление Правительства РФ от 12.06.2008 N 449 "О порядке перевозки наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров на территории РФ, а также оформления необходимых для этого документов"
 20. Постановление Правительства РФ от 12.12.2015 N 1360 "Об отдельных вопросах противодействия обороту фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных медицинских изделий"
 21. Постановление Правительства РФ от 15.08.1997 N 1037 "О мерах по обеспечению наличия на ввозимых на территорию РФ непродовольственных товарах информации на русском языке"
 22. Постановление Правительства РФ от 15.10.2012 N 1043 "Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре в сфере обращения лекарственных средств"
 23. Постановление Правительства РФ от 17.12.2010 N 1035 "О порядке установления требований к оснащению инженерно-техническими средствами охраны объектов и помещений, в которых осуществляются деятельность, связанная с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, и (или) культивирование наркосодержащих растений"
 24. Постановление Правительства РФ от 19.01.1998 N 55 «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров; Перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара»
 25. Постановление Правительства РФ от 22.12.2011 N 1081 "О лицензировании фармацевтической деятельности"
 26. Постановление Правительства РФ от 25.09.2012 N 970 Положение о государственном контроле за обращением медицинских изделий
 27. Постановление Правительства РФ от 26.07.2010 N 558 "О порядке распределения, отпуска и реализации наркотических средств и психотропных веществ, а также отпуска и реализации их прекурсоров"
 28. Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 N 1416 "Об утверждении правил государственной регистрации медицинских изделий"
 29. Постановление Правительства РФ от 29.10.2010 N 865 "О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов"
 30. Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 N 964 "Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей уголовного кодекса РФ, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 уголовного кодекса РФ"
 31. Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 N 681 "Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ"
 32. Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 323 "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения"
 33. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 N 1148 "О порядке хранения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров"

34. Инструкция П-6 «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству», утвержденная постановлением Госарбитража при СМ СССР от 15.06.65 г.
35. Инструкция П-7 «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденная постановлением Госарбитража при СМ СССР от 25.04.66 г.
36. Приказ Минздрава России от 05.04.2013 N 196н "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по исполнению государственной функции по контролю за обращением медицинских изделий"
37. Приказ Минздрава России от 09.01.2014 N 2н "Об утверждении Порядка проведения оценки соответствия медицинских изделий в форме технических испытаний, токсикологических исследований, клинических испытаний в целях государственной регистрации медицинских изделий"
38. Приказ Минздрава России от 21.02.2014 N 81н "Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при осуществлении деятельности в области здравоохранения, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений"
39. Приказ Минздрава России от 21.10.1997 N 308 "Об утверждении Инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм"
40. Приказ Минздрава РФ от 14.09.2012 N 175н "Об утверждении Порядка осуществления мониторинга безопасности медицинских изделий"
41. Приказ Минздрава РФ от 20.06.2012 N 12н "Об утверждении Порядка сообщения субъектами обращения медицинских изделий обо всех случаях выявления побочных действий, не указанных в инструкции по применению или руководстве по эксплуатации медицинского изделия, о нежелательных реакциях при его применении, об особенностях взаимодействия медицинских изделий между собой, о фактах и об обстоятельствах, создающих угрозу жизни и здоровью граждан и медицинских работников при применении и эксплуатации медицинских изделий"
42. Приказ Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 N 757н "Об утверждении порядка осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для медицинского применения"
43. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития от 17.05.2012 N 562н "Об утверждении Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров другие фармакологические активные вещества"
44. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.08.2010 N 706н "Об утверждении Правил хранения лекарственных средств"
45. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28.12.2010 N 1222н "Об утверждении Правил оптовой торговли лекарственными средствами для медицинского применения"
46. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.02.2007 N 110 "О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания"
47. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27.07.2010 N 553н "Об утверждении видов аптечных организаций"
48. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.08.2012 N 54н "Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения"

- нения, а также правил оформления"
49. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование"
 50. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 11.07.2017 N 403н "Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность"
 51. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12.11.1997 N 330 "О мерах по улучшению учета, хранения, выписывания и использования наркотических средств и психотропных веществ"
 52. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 16.07.1997 N 214 "О контроле качества лекарственных средств, изготовляемых в аптечных организациях (аптеках)"
 53. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 17.06.2013 N 378н "Об утверждении правил регистрации операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, включенных в перечень лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету, в специальных журналах учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, и правил ведения и хранения специальных журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения"
 54. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 N 1175н "Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения"
 55. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников"
 56. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21.10.1997 N 309 "Об утверждении Инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)"
 57. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22.04.2014 N 183н "Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету"
 58. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24.07.2015 N 484н "Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения в аптечных, медицинских, научно-исследовательских, образовательных организациях и организациях оптовой торговли лекарственными средствами"
 59. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 25.03.2014 N 130н "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по предоставлению государственной услуги по лицензированию фармацевтической деятельности, осуществляемой организациями оптовой торговли лекарственными средствами для медицинского применения и аптечными организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, государственным академиям наук"
 60. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 26.10.2015 N 751н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность"
 61. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28.03.2003 N 127 "Об утверждении Инструкции по уничтожению наркотических средств и психотропных веществ, входящих

- в списки II и III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, дальнейшее использование которых в медицинской практике признано нецелесообразным"
62. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29.10.2015 N 771 "Об утверждении общих фармакопейных статей и фармакопейных статей" (Общая фармакопейная статья "Хранение лекарственных средств. ОФС.1.1.0010.15"; Общая фармакопейная статья "Хранение лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ОФС.1.1.0011.15")
63. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31.08.2016 N 646н "Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения"
64. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31.08.2016 N 647н "Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения"
65. Приказ Министерства финансов РФ от 13.06.1995 N 49 "Об утверждении Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств"
66. Приказ Минпромторга России от 14.06.2013 N 916 "Об утверждении Правил организации производства и контроля качества лекарственных средств"

7.3 Периодические издания

Вестник Росздравнадзора

Новая аптека

Ремедиум

Российские аптеки

Фарматека

Фармацевтический вестник

Фармацевтическое обозрение

Фармация

Химико-фармацевтический журнал

7.4.Электронный ресурс Интернета

Сайт министерства здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>

<http://www.grls.rosminzdrav.ru>

Сайт федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)

<http://www.roszdravnadzor.ru>

Журнал «Фармация»

<http://www.rusvrach.ru/pharm/about.html>

Журнал «Провизор»

<http://www.provisor.com.ua/>

Российская фармацевтика

<http://pharmapractice.ru/>

Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента <http://www.rlsnet.ru/>

Vidal

<http://www.vidal.ru/>

Medi.ru подробно о лекарствах

<http://medi.ru/>

Ремедиум

<http://www.remedium.ru/>

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по программе повышения квалификации "Фармацевтическая технология" – по специальности 33.08.01. Фармацевтическая технология

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий

- мебель для обучающихся и преподавателя;
- комплекты справочных материалов;
- комплекты учебно-методических материалов.

Учебно-наглядные пособия:

1. Дидактические материалы по разделам и темам

2. Сборники ситуационных задач;

Для проведения обучения на клинической базе имеется:

- необходимые для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- рабочее место преподавателя оснащено демонстрационной техникой (стационарными досками, проекторами, системой мультимедиа, доступом в Интернет);
- рабочее место обучающегося оснащено методическими материалами:
 - нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность преподавателя;
 - пакетом учебно-методических материалов к образовательной программе в печатном виде или на CD (учебная программа, учебно-тематический план, набор слайд-презентаций по основным темам, учебно-методические рекомендации по проведению программы).

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института. Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «Вмедицине РФ».

8.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, долж- ность	Условия при- влечения к пе- дагогической деятельности
1.	Актуальные во- просы разработки, производства, стандартизации и контроля качества ЛС	Крюкова И.В.		КГБОУ ДПО ИПКСЗ старший преподава- тель	Штатный
2.	Современное со- стояние техноло- гии изготовления различных лекар- ственных форм	Крюкова И.В.		КГБОУ ДПО ИПКСЗ старший преподава- тель	Штатный
3.	Биотехнология как перспективное направление со- здания ЛС	Крюкова И.В.		КГБОУ ДПО ИПКСЗ старший преподава- тель	Штатный
4.	Фармакология	Орлова Н.В.	К.м.н.	КГБУЗ «ККЦО» кли- нический фармаколог	Совместитель
5.	Управление и экономика фарма- ции	Абросимова Н.В.	К.ф.н., доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ зав. кафедрой	Штатный
6.	Фармацевтическая химия и фарма- когнозия	Абросимова Н.В.	К.ф.н., доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ зав. кафедрой	Штатный