

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чичановская Леся Васильевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.10.2023 16:44:28  
Уникальный программный ключ:  
fdc91c0170824641c2750b083f9178740bd3a8ac

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по реализации  
национальных проектов и  
развитию регионального  
здравоохранения



А.В. Соловьева

«25» ноября 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Современные аспекты работы фармацевтического  
работника»**

наименование программы  
(144 час.)

Тверь  
2022

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по реализации  
национальных проектов и  
развитию регионального  
здравоохранения

\_\_\_\_\_ А.В. Соловьева

«\_25\_» \_\_ноября\_\_ 2022 г.;

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Современные аспекты работы фармацевтического  
работника»**

наименование программы

(144 час.)

**Тверь  
2022**

Программа составлена на основе профессионального стандарта «Провизор», рекомендованного Минздравом России и утвержденного приказом Минтруда от 09.03.2016г. №91н, приказа Министерства образования и науки РФ от 27 августа 2014 г. N 1142 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)", с учетом квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям и квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации:  
- рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию « 24 » ноября 2022 г.;  
- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета « 25 » ноября 2022 г.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## 1.1. Цель и задачи реализации программы:

Совершенствование и формирование новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации провизора по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология» и «Фармация» (специалитет).

Задачи программы:

1. Сформировать знания, необходимые для осуществления обеспечения населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами;
2. Сформировать умения, необходимые для осуществления обеспечения населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами;
3. Сформировать навыки, необходимые для осуществления обеспечения населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами.

## Планируемые результаты обучения по программе

1.2.1. В результате успешного освоения программы повышения квалификации обучающийся должен развить имеющиеся и сформировать новые компетенции:

1. Способен и готов к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);
2. Способен и готов к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);
3. Способен и готов использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4);
4. Способен и готов к обеспечению хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента (ПК новая (1))
5. Способен и готов к осуществлению информирования населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента (ПК новая (2)).

Формирование и развитие профессиональных компетенций специалиста предполагает овладение системой знаний, умений, навыков, владений.

<b>Паспорт формируемых/совершенствуемых компетенции</b>		
Код трудовой функции	Компетенция	Индикаторы достижения планируемых результатов
A/01.7	Способен и готов использовать основы	<b>Знать:</b> Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и

<p>экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4);</p>	<p>товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение</p> <p>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</p> <p>Требования к качеству лекарственных средств к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных препаратов</p> <p>Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации</p> <p>Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи</p> <p>Технология лекарственных препаратов и основы биофармации</p> <p>Правила ценообразования и цены на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента</p> <p>Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии</p> <p>Мерчандайзинг в аптечных организациях</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента</p> <p>Фармацевтический маркетинг</p> <p>Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, учета и инвентаризации, установленной в организации, включая оформление соответствующей документации</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов</p>
--	---

		<p>Проводить таксировку рецептов и требований</p> <p>Осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Проводить оценку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке</p> <p>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</p> <p>Вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и нормативные правовые акты в области фармации</p> <p>Вести предметно-количественный учет лекарственных препаратов</p> <p>Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p> <p>Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента</p> <p>Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время</p> <p>Пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p> <p>Осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Фармацевтическая экспертиза рецептов, требований, проверка оформления прописи, способа применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте</p> <p>Консультации по группам лекарственных препаратов и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них</p> <p>Розничная продажа, отпуск лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими</p>
--	--	--

		<p>группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Таксировка рецептов и требований</p> <p>Регистрация рецептов и требований в установленном порядке</p> <p>Контроль при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки)</p> <p>Принятие решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке</p> <p>Внутренний контроль за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов</p> <p>Оптовая продажа лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Предпродажная подготовка, организация и проведение выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов</p> <p>Изучение спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Обработка заявок организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность</p> <p>Отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента в подразделения медицинских организаций</p>
А/02.7	Способен и готов к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2)	<p><b>Знать</b></p> <p>Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее</p> <p>Требования к качеству лекарственных средств, к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики</p>

		<p>Рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство</p> <p>Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации</p> <p>Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии</p> <p>Порядок транспортирования термолabileльных лекарственных средств по "Холодовой цепи" и средства, используемые для контроля соблюдения температуры</p> <p>Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи</p> <p>Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, установленный в организации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Проводить оценку лекарственных средств по внешнему виду, упаковке, маркировке, проверять срок годности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Проводить проверку сопроводительной документации</p> <p>Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств, указанные в сопроводительной документации</p> <p>Оформлять документацию установленного образца по приемочному контролю лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента по изъятию продукции из обращения</p> <p>Вести предметно-количественный учет лекарственных средств</p> <p>Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p>
--	--	---



		<p>Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента</p> <p>Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время</p> <p>Пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>Проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке</p> <p>Изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции</p> <p>Регистрация результатов приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в установленном порядке</p> <p>Предметно-количественный учет лекарственных средств</p>
А/03.7	Способен и готов к обеспечению хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента ( <b>ПК новая (1)</b> )	<p><b>Знать</b></p> <p>Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Правила хранения лекарственных средств, правила уничтожения фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств, порядок начисления естественной убыли при хранении лекарственных средств</p> <p>Современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, физико-химические и органолептические свойства, ассортимент товаров аптечного ассортимента, условия и режимы хранения</p> <p>Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств</p> <p>Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии</p> <p>Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи</p>

		<p>Требования к качеству лекарственных средств, к маркировке лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Порядок транспортирования термолabileльных лекарственных средств по "холодовой цепи" и средства, используемые для контроля соблюдения температуры</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, применяющиеся при организации хранения лекарственных средств</p> <p>Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство</p> <p>Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, установленный в организации</p> <p>Рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств (включая систему фармаконадзора Российской Федерации) и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Сортировать поступающие лекарственные средства, товары аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям и режиму хранения особых групп лекарственных средств, другой продукции</p> <p>Устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента и их физической сохранности</p> <p>Интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения (температура, место хранения)</p> <p>Прогнозировать риски потери качества при отклонениях режимов хранения и транспортировки лекарственных средств</p> <p>Проводить проверку соответствия условий хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента нормативным требованиям</p> <p>Проводить оценку лекарственных средств по внешнему виду, упаковке, маркировке</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p>
--	--	--

		<p>Осуществлять изъятие лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и оформлять соответствующие документы</p> <p>Вести предметно-количественный учет лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента</p> <p>Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p> <p>Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время</p> <p>Вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Применять нормы естественной убыли и отражать результаты в установленном порядке</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>Сортировка поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств</p> <p>Обеспечение, контроль соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности</p> <p>Изъятие лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной, недоброкачественной продукции</p> <p>Начисление естественной убыли при хранении лекарственных средств</p> <p>Ведение предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств</p> <p>Ведение отчетной документации в установленном порядке</p>
А/04.7	Способен и готов к осуществлению информирования населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного	<p><b>Знать</b></p> <p>Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, включая систему фармаконадзора РФ</p> <p>Современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия,</p>

	<p>ассортимента (<b>ПК новая (2)</b>)</p>	<p>синонимы и аналоги и ассортимент товаров аптечного ассортимента</p> <p>Основы ответственного самолечения</p> <p>Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии</p> <p>Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи</p> <p>Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств</p> <p>Основы клинической фармакологии</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации</p> <p>Правила рационального применения и отпуска лекарственных препаратов</p> <p>Основы мерчандайзинга в аптечных организациях</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p> <p>Распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача</p> <p>Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента</p> <p>Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p> <p>Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время</p> <p>Работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия коллег, других работников здравоохранения, пациентов и потребителей</p> <p>Разрешать конфликты с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами и потребителями</p> <p>Проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными</p>
--	---	---

		<p>программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p> <p>Оказывать консультативную помощь по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях</p> <p>Изучать информационные потребности врачей</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>Оказание консультативной помощи по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях</p> <p>Оказание консультативной помощи по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях</p> <p>Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Оказание консультативной помощи по вопросам применения и совместимости лекарственных препаратов, их взаимодействию с пищей</p> <p>Информирование врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии</p>
A/05.7	<p>Способен и готов к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);</p>	<p><b>Знать</b></p> <p>Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее</p> <p>Требования к качеству лекарственных средств, к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики</p> <p>Рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство</p> <p>Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации</p> <p>Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии</p>

		<p>Порядок транспортирования термолabileльных лекарственных средств по "Холодовой цепи" и используемые для контроля соблюдения температуры средства</p> <p>Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи</p> <p>Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, установленный в организации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю</p> <p>Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм</p> <p>Физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость</p> <p>Основы микробиологии</p> <p>Основы биофармации</p> <p>Номенклатура современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Готовить все виды лекарственных форм</p> <p>Регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах</p> <p>Упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов</p> <p>Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента</p> <p>Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p> <p>Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время</p> <p>Осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств и других веществ в соответствии с законодательством Российской Федерации</p> <p>Интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества лекарственных средств</p>
--	--	---

		<p>Пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием</p> <p>Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>Подготовка к изготовлению лекарственных препаратов по рецептам и требованиям: выполнение необходимых расчетов; подготовка рабочего места, оборудования и лекарственных средств, выбор и подготовка вспомогательных веществ, рациональной упаковки</p> <p>Выбор оптимального технологического процесса и подготовка необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов</p> <p>Изготовление лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса</p> <p>Осуществление упаковки и маркировки/оформления изготовленных лекарственных препаратов</p> <p>Ведение регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта)</p> <p>Ведение предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету</p>
--	--	---

1.2.2. Сопоставление результатов обучения по программе повышения квалификации с описанием квалификации в профессиональном стандарте «Провизор» (или квалификационными требованиями, указанными в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям - приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения")

**Должности:**

Провизор, провизор-технолог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела) аптечной организации

<b>Профессиональный стандарт специалиста (квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках)</b>	<b>Результаты обучения</b>
---	----------------------------

<b>Обобщенные трудовые функции или трудовые функции (должностные обязанности)</b>	<b>Виды профессиональной деятельности</b>
Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	Организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств
<b>Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности)</b>	<b>Общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК)</b>
Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	ПК-4
Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	ПК-2
Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Способен и готов к обеспечению хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента (ПК новая (1))
Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Способен и готов к осуществлению информирования населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента (ПК новая (2))
Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ПК-1

### **1.3. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе**

Высшее образование – специалитет по специальности «Фармация»;

Высшее образование – специалитет по специальности «Фармация», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Фармацевтическая технология»;

Профессиональная переподготовка по специальности «Фармация» (специалитет),

Профессиональная переподготовка по специальности «Фармацевтическая технология».

### **1.4. Трудоемкость обучения по программе**

Трудоемкость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 144 часа, включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося.

### **1.5. Формы обучения по программе**

Освоение программы повышения квалификации обучающимися может быть организовано: с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы, по индивидуальному плану обучения.

Освоение программы повышения квалификации обучающимися проводится в очной форме. Стажировка не предусмотрена.

### **1.6 Реализация симуляционного обучения**



Симуляционное обучение в объеме 0,5 ЗЕТ представлено разбором ситуационных заданий, в условия которых выносятся наиболее сложные случаи, с последующим обсуждением в группе с целью выработки адекватного заключения (решения).

#### **1.7. Режим занятий по программе**

Учебная нагрузка при реализации программы повышения квалификации вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере не более 48 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1.2. Учебный план

Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте	Общая трудоемкость (в часах)	Аудиторные занятия (в академических часах)				Самостоятельная работа	Дистанционные занятия (в академических часах)				Промежуточная аттестация (форма)
		Всего	Лекции	Практические занятия	Стажировка		Всего	Лекции	Практические (семинары)	Прочие (указать)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Модуль 1 «Фармацевтическая технология»	36	34	16	18	-	2	-	-	-	-	Реферат, Т, ЗС
Модуль 2 «Организация и экономика фармацевтической деятельности»	36	34	16	18	-	2	-	-	-	-	ЗС
Модуль 3 «Фармацевтическое консультирование и информирование»	36	34	16	18	-	2	-				ЗС
Модуль 4 «Медицинское и фармацевтическое товароведение»	30	30	18	12	-	-	-	-	-	-	ЗС
<b>Итоговая аттестация</b>	6										ЗС
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>132</b>	66	66	-	<b>6</b>	-	-	-	-	-
<b>Итоговая аттестация</b>							экзамен (собеседование)				

### 2.2. Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции - Л, практические - П, семинары - С, промежуточная - ПА и итоговая аттестация - ИА)
1	Модуль 1 «Фармацевтическая технология»	6	Л, П, ПА
2	Модуль 2 «Организация и экономика фармацевтической деятельности»	6	Л, П, ПА
3	Модуль 3 «Фармацевтическое консультирование и информирование»	6	Л, П, ПА
4	Модуль 4 «Медицинское и фармацевтическое товароведение»	5	Л, П, ПА
6	<b>Итоговая аттестация</b>	1	ИА

### 2.3. Рабочие программы модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте) с учебно-тематическим планом

#### Содержание модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте)

##### Модуль 1. «Фармацевтическая технология»

- 1.1 Современное состояние и тенденции развития фармацевтической технологии. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов.
- 1.2 Перспективы развития технологии современных лекарственных форм. Лекарственные препараты с заданными фармакокинетическими свойствами. Новые лекарственные формы.
- 1.3 Особенности изготовления порошков в аптеке, показатели качества и особенности анализа.
- 1.4 Особенности изготовления и контроль качества растворов в производственной аптеке.
- 1.5 Технология водных извлечений из лекарственного растительного сырья.
- 1.6 Технология изготовления суспензий и эмульсий в аптеке.
- 1.7 Технология изготовления мягких лекарственных форм в аптеке.
- 1.8 Особенности изготовления и применения детских и гериатрических лекарственных препаратов.
- 1.9 Особенности изготовления лекарственных препаратов для инъекций, новорожденных и детей до 1 года, содержащих антибиотики и другие.
- 1.10 Глазные лекарственные препараты, технологические особенности изготовления в современных условиях.

##### Модуль 2. «Организация и экономика фармацевтической деятельности»

- 2.1 Современное состояние и перспективы развития фармацевтической службы в РФ, нормативно-правовое регулирование фармацевтической деятельности
- 2.2 Организация деятельности розничного и оптового звена фармацевтического рынка
- 2.3 Хозяйственный учет в фармацевтической организации

- 2.4 Производственная деятельность аптечной организации
- 2.5 Основы экономики фармацевтической организации
- 2.6 Фармацевтический менеджмент и маркетинг

### **Модуль 3. Фармацевтическая информация и консультирование**

- 3.1 Фармацевтическое информирование и консультирование. Нормативно-правовые документы.
- 3.2 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, назначаемых детям.
- 3.3 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП беременным и кормящим женщинам.
- 3.4 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП пожилым людям.
- 3.5 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях.
- 3.6 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при желудочно-кишечных заболеваниях.
- 3.7 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при заболеваниях бронхолегочной системы.
- 3.8 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки.
- 3.9 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при болевом синдроме.
- 3.10 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при астенических состояниях.
- 3.11 Фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске ЛП, применяемых при острых респираторно-вирусных инфекциях.

### **Модуль 4. «Медицинское и фармацевтическое товароведение»**

- 4.1. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения лекарственных средств для лечения неспецифических заболеваний легких и органов пищеварения.
- 4.2. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения лекарственных средств из группы химиотерапевтических средств.
- 4.3. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения лекарственных средств из группы гормонов.
- 4.4. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения лекарственных средств, действующих на ЦНС.
- 4.5. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения лекарственных средств для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- 4.6. Товароведческие характеристики и ассортимент парафармацевтической продукции: лечебно- косметические товары, санитарно- гигиенические средства, минеральные воды, диетическое и детское питание, биологически активные добавки, гомеопатические средства.
- 4.7. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения медицинских изделий на примере общехирургических инструментов: режущие, зажимные, расширяющие и оттесняющие, зондирующие и бужирующие инструменты.
- 4.8. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения медицинских изделий.
- 4.9. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения медицинских изделий, изготовленных из различных материалов, на примере

инструментов и материалов для соединения тканей, инструментов для инъекций, трансфузий, проколов.

4.10. Товароведческий анализ и обеспечение качества в процессе обращения медицинских изделий на примере готовых перевязочных средств, изделий санитарии и гигиены, предметов для ухода за больными.

### **Симуляционный курс**

Симуляционное обучение в объеме 0,5 ЗЕТ представлено разбором ситуационных заданий, в условия которых выносятся наиболее сложные случаи, с последующим обсуждением в группе с целью выработки адекватного заключения (решения).

Цель освоения симуляционного курса - формирование системы профессиональных компетенций провизора, способного и готового для самостоятельной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1) формирование учебно-аналитических умений (обобщение и систематизация теоретических знаний);
- 2) формирование умения применять профессионально-значимые знания на практике в соответствии с профилем специальности;
- 3) отработка алгоритма выполнения мануальных навыков;
- 4) выполнение самоанализа своих действий и развитие критического мышления.

**Учебно-тематический план (в академических часах)**

Номера модулей, тем, разделов, итоговая аттестация	Аудиторные занятия		Часы на промежуточные и итоговую аттестации	Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа	Формируемые компетенции (коды компетенций)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости*
	занятия лекционного типа	практические занятия						
<b>Модуль 1</b>								
<b>1. Фармацевтическая технология</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>2</b>			Р, Т, ЗС
1.1	2	-		2		ПК-1, 2	ЛВ	Т, С
1.2	2	-		2		ПК-1, 2	ЛВ	Т, С
1.3	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ	Т, С
1.4	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ	Т, С
1.5	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ	Т, С
1.6	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ	Т, С
1.7	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ СО	Т, С
1.8	2	2		4		ПК-1, 2	ЛВ МГ СО	Т, С
1.9	-	2		2		ПК-1, 2	МГ СО	Т, С
1.10	-	2	2	4	2	ПК-1, 2	МГ СО	Т, С
<b>Модуль 2</b>								
<b>2. Организация и экономика фармацевтической деятельности</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>2</b>			Т, ЗС
2.1	3	2		5		ПК-4	ЛВ МГ	С
2.2	3	3		6		ПК-4	ЛВ МГ	С
2.3	3	3		6		ПК-4	ЛВ МГ СО	С
2.4	3	3		6		ПК-4	ЛВ МГ СО	С
2.5	2	3		5		ПК-4	ЛВ МГ СО	С

2.6	2	2	2	6	2	ПК-4	ЛВ МГ СО	С
<b>Модуль 3</b>								
<b>3. Фармацевтическое консультирование и информирование</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>2</b>			Т, ЗС
3.1	2	2		4		ПК новая (2)	ЛВ МГ СО	С
3.2	2	2		4		ПК новая (2)	ЛВ МГ СО	С
3.3	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ СО	С
3.4	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ СО	С
3.5	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ СО	С
3.6	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
3.7	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
3.8	2	1		3		ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
3.9	-	2		2		ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
3.10	-	2		2		ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
3.11	-	2	2	4	2	ПК новая (2)	ЛВ МГ	С
<b>Модуль 4</b>								
<b>4. Медицинское и фармацевтическое товароведение</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>-</b>			Т, ЗС
4.1	1	1		2		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.2	1	1		2		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.3	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.4	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.5	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.6	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.7	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.8	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.9	2	1		3		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
4.10	2	1	2	5		ПК новая (1)	ЛВ МГ	С
Итоговая аттестация			6				Экзамен (ситуационные задачи)	
<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>	<b>58</b>	<b>14</b>	<b>138</b>	<b>6</b>	<b>144</b>		

**\*\*Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): *традиционная лекция (Л), проблемная лекция (ПЛ), лекция визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), метод малых групп (МГ), подготовка и защита рефератов (Р).*

**\*\*\*Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): *Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.*



### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Поликлиника ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Учебная лаборатория кафедры управления и экономики фармации (30 м <sup>2</sup> )	Аптека с открытой выкладкой макетов лекарственных средств, изделий медицинского назначения и парафармацевтической продукции, ПК-1, интерактивная доска – 1, мультимедийный проектор – 1.  Аптечное специализированное оборудование для производственных аптек: мебель, посуда, инвентарь и оборудование, образцы лекарственных средств, вспомогательных веществ, лекарственного растительного сырья.
3	Лекционный зал 30 м <sup>2</sup>	ноутбук – 1, мультимедийный проектор – 1

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

##### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / ред. Иван Иванович Краснюк, Галина Владимировна Михайлова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 648 с. Текст : непосредственный.

2. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / Андрей Станиславович Гаврилов. – 2-е изд., - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 754 с. Текст : непосредственный.

3. Управление и экономика фармации: учебник /ред. И.А. Наркевич. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. Текст : непосредственный.

4. Управление и экономика фармации: учебник /Е.А. Максимкина, Г.Т. Глембоцкая, П.В. Лопатин; ред. В.Л. Багирова. - Москва: Медицина, 2004. - 716 с. Текст : непосредственный.

5. Свистунов А.А., Тарасов В.В. Фармацевтическое информирование: учебник / А.А. Свистунов, В.В. Тарасов. – М.: «ЛАБОРАТОРИЯ ЗНАНИЙ», 2020. – 320 с. Текст : непосредственный.

6. Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник для вузов / С. З. Умаров [и др.]. – 2 изд., испр.– Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2004. – 367 с. Текст : непосредственный.

7. Васнецова, О. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Текст] : учебник /О. А. Васнецова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 607 с. Текст: непосредственный.

## Дополнительная литература

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник /ред. Иван Иванович Краснюк, Галина Владимировна Михайлова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 648 с. Текст : непосредственный.
2. Контроль качества лекарственных средств : учебник / под ред. Т. В. Плетенёвой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Текст : электронный //URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.html>
3. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / Гаврилов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Текст : электронный //URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414255.html>
4. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Текст : электронный //URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424087.html>
5. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5189-2. Текст : непосредственный.
6. Управление и экономика фармации [Электронный ресурс]: учебник /ред. Валерия Леонидовна Багирова. - Москва: Медицина, 2008. - 720 с.
7. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Т. В. Плетенёвой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.html>
8. Аляутдин Р.Н., Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Н. Аляут-дина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-3733-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html>
9. Харкевич Д.А., Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - ISBN 978-5-9704-3412-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html>
1. Медицинское и фармацевтическое товароведение : практикум : учебник /ред. О. А. Васнецова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 702 с. Текст: непосредственный.

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

### Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Электронная база данных и информационная система поддержки принятия клинических решений «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com));
2. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>;
3. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informio.ru](http://www.informio.ru));
4. Университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru));
5. Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
6. Сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры) (<http://www.corbis.tverlib.ru>);
7. Доступ к базам данных POLPRED ([www.polpred.ru](http://www.polpred.ru));
8. «МЕДАРТ» сводный каталог периодики и аналитики по медицине (<http://www.medart.komlog.ru>);

9. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

10. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;

11. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России // <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191/>;

12. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru/>;

13. Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Microsoft Office 2013: Access 2013; Excel 2013; Outlook 2013 ; PowerPoint 2013; Word 2013; Publisher 2013; OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));

2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru);

3. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

#### **4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**4.1 Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости**

Выполнение заданий в виде письменных тестовых заданий и/или решения типовых и ситуационных задач:

**4.1.1 Примеры тестовых заданий с ответами:**

**Модуль 1**

1. СПОСОБ, ПРИ КОТОРОМ ВЕЩЕСТВА В ПРОПИСИ ВЫПИСАНЫ В КОЛИЧЕСТВЕ НА ОДНУ ДОЗУ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛА ДОЗ, НАЗЫВАЕТСЯ

**А) распределительным**

Б) экстенпоральным

В) разделительным

Г) недозированным

2. ПРИ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОМ СПОСОБЕ ВЫПИСЫВАНИЯ ДОЗИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ МАССА ВЕЩЕСТВА НА ОДНУ ДОЗУ

**А) рассчитывается путем деления выписанной массы на число доз**

Б) рассчитывается путем умножения выписанной массы на число доз

В) рассчитывается путем деления выписанной массы на число приемов

Г) указана в рецепте

3. СПОСОБ, ПРИ КОТОРОМ ВЕЩЕСТВА В ПРОПИСИ ВЫПИСАНЫ В КОЛИЧЕСТВЕ НА ВСЕ ДОЗЫ С УКАЗАНИЕМ НА СКОЛЬКО ДОЗ ИХ СЛЕДУЕТ РАЗДЕЛИТЬ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) разделительным**
- Б) дозированным
- В) распределительным
- Г) недозированным

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

#### **4.1.2 Примерные вопросы для собеседования**

##### **Модуль 1**

- 1. Биофармация. Определение, факторы, значение биофармации.
- 2. Основные направления государственного нормирования в фармации. Виды нормативных документов.
- 3. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Внутриаптечный контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления.
- 4. Дозирование в технологии лекарственных форм. Метрологические характеристики весов. Правила работы с аптечной мерной посудой.
- 5. Технология изготовления суспензионных мазей. Контроль качества. Привести примеры.
- 6. Порошки. Характеристика лекарственной формы. Технология изготовления порошков, содержащих красящие вещества, растительные экстракты, трудноизмельчаемые вещества.
- 7. Технология порошков, содержащих ядовитые и сильнодействующие вещества. Тритурации. Правила их приготовления и использования. Контроль качества порошков. Упаковка и условия хранения.
- 8. Технология приготовления микстур. Привести примеры.
- 9. Технология растворов стандартных жидкостей. Привести примеры.
- 10. Неводные растворители. Характеристика, особенности приготовления растворов на неводных растворителях. Привести примеры.

##### **Модуль 2**

При проверке помещения аптечного склада инспектор Росздравнадзора обнаружил, что площадь складского помещения составляет 140 кв.м, в помещении для хранения огнеопасных и взрывоопасных ЛС пристенные стеллажи при-варены к стенам, расстояние от пола до стеллажей составляет 0,25 м, от потолка 1,0 м, расстояние между стеллажами составляет 0,70 м и достаточно для проезда имеющейся на складе техники – ручных гидравлических тележек. Вопросы:

- 1. Соответствуют ли помещения и размещение оборудования лицензионным требованиям?
- 2. Как следует поступить, если при приёмке товара на аптечном складе были выявлены ЛС без сопроводительных документов?
- 3. Аптека, получившая товар на аптечном складе, намерена его вернуть. Как следует хранить возвращенные получателем ЛС?
- 4. На какие организации распространяются правила хранения лекарственных средств (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 августа 2010 г. N 706н)?
- 5. Какие лекарственные средства относятся к огнеопасным и взрывоопасным?

### Модуль 3

1. Синонимы и аналоги лекарственных препаратов.
2. Качество лекарственных средств.
3. Нежелательное действие лекарств. Мониторинг эффективности и безопасности лекарственных средств
4. Взаимодействие лекарств. Комбинированное применение лекарственных средств
5. Особенности применения лекарственных препаратов в зависимости от индивидуальных особенностей человека

### Модуль 4

1. Перечислите классификационные признаки, по которым организуется раздельное хранение групп ЛС, дайте пояснения по каждому.
2. Расскажите правила хранения ЛС в зависимости от физико-химических свойств.
3. Расскажите особенности хранения отдельных видов готовых лекарственных форм.
4. Как хранится лекарственное растительное сырье?
5. Проведите товароведческий анализ лекарственного средства по схеме (лекарственный препарат выдается обучающемуся):
  1. Название лекарственного средства
  2. Название фармакотерапевтической группы
  3. Основное фармакологическое действие
  4. Код по ОКП
  5. Виды лекарственных форм
  6. Упаковка
  7. Маркировка
  8. Хранение, транспортировка
  9. Проверка качества
  10. Цена
  11. Правила отпуска

#### Критерии оценки

- «5» (отлично) – обучающийся подробно отвечает на вопросы, показывает системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач
- «4» (хорошо) – обучающийся владеет программным материалом, но дает не полные ответы на теоретические вопросы
- «3» (удовлетворительно) – обучающийся имеет достаточный уровень знаний основного программного материала, допускает погрешности при его изложении
- «2» (неудовлетворительно) – не владеет теоретическим материалом

#### 4.2. Оценочные средства и критерии оценки для промежуточной аттестации

**4.2.1 Реферат является одной из форм контроля усвоения слушателями теоретических знаний по дисциплине «Фармацевтическая технология» и умения применять их в решении практических ситуаций на своем рабочем месте.**

Реферат выполняется по современным проблемам фармации, представляющего собой научный (литературный) обзор, где приводится обобщение литературных источников и ведомственных материалов, подтвержденных практическими результатами. Реферат является самостоятельным видом учебной работы по отдельным блокам (модулям, разделам) программы обучения специалиста и выполняется в пределах учебных часов, отводимых на соответствующую форму подготовки.

Работа над рефератом предусматривает углубленное изучение профильной дисциплины, развитие навыков самостоятельной работы с литературой, способствует систематизации и закреплению знаний слушателей по дополнительным образовательным программам, умению анализировать и находить верные управленческие и экономические решения конкретных задач, формированию у специалистов творческого подхода к рассмотрению управленческих, экономических, производственных и социальных проблем.

Реферат выполняется по материалам собственных наблюдений, расчетов, литературных и ведомственных источников, отчетных данных аптечных организаций.

Реферат состоит из двух частей:

1 часть – теоретическое состояние проблемы;

2 часть – практическое состояние и применение теоретических положений рассматриваемого вопроса с расчетами, выводами и рекомендациями.

Слушатель имеет право выбора темы выпускной работы, либо может предложить свою тематику, обосновав целесообразность ее разработки.

Тематика рефератов может быть сформулирована руководством фармацевтических организаций (фирм), направляющих слушателей на обучение.

### **Примерные темы рефератов**

1. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов в РФ.
2. Влияние фармацевтических факторов на биологическую доступность, биоэквивалентность и стабильность лекарственных препаратов
3. Современные методы определения фармацевтической эквивалентности.
4. Основные методы определения процессов высвобождения лекарственного вещества из лекарственных препаратов *in vitro* и *in vivo*.
5. Влияние фармацевтических факторов на биологическую доступность, биоэквивалентность и стабильность лекарственных препаратов
6. Терапевтические системы с регулируемыми фармакокинетическими свойствами.
7. Лекарственные формы с регулируемым высвобождением.
8. Лекарственные формы с контролируемым высвобождением
9. Трансдермальные терапевтические системы.
10. Биотехнология как наука о традиционных лекарствах и лекарствах будущего.

### **Требования к оформлению реферата (выпускной работе)**

Объем выпускной работы (реферата) – не менее 15 машинописных листов (бумага формата А-4), текст печатается через 2 интервала. Реферат может содержать таблицы, графики, рисунки, фотографии, формулы, расчеты и др. иллюстрации к тексту. В конце реферата приводится список используемой литературы; указывается дата; подпись автора.

### **Критерии оценки реферата**

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### 4.2.2 Примеры тестовых заданий с ответами:

##### Модуль 1

1. ПЕРВЫМИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОРОШКОВОЙ МАССЫ ИЗМЕЛЬЧАЮТ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) трудноизмельчаемые
- Б) выписанные в меньшей массе
- В) красящие
- Г) имеющие малое значение насыпной массы

2. ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ И СМЕШИВАНИЕ ПОРОШКОВ НАЧИНАЮТ, ЗАТИРАЯ ПОРЫ СТУПКИ ВЕЩЕСТВОМ

- А) индифферентным
- Б) аморфным
- В) с малой насыпной массой
- Г) мелкокристаллическим

3. ПРИ НАЛИЧИИ В СОСТАВЕ СЛОЖНОГО ПОРОШКА ИНГРЕДИЕНТОВ В РЕЗКО РАЗНЫХ КОЛИЧЕСТВАХ СМЕШЕНИЕ НАЧИНАЮТ С ВЕЩЕСТВ

- А) выписанных в меньших количествах
- Б) красящих
- В) выписанных в больших количествах
- Г) с малой насыпной массой

##### Модуль 2

1. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЁМ

А) ограничения торговой надбавки и экономического обоснования оптовой цены производителя

- Б) ограничения торговой надбавки
- В) экономического обоснования оптовой цены производителя
- Г) ограничения торговой надбавки и установления прогрессивного налога на сверхнормативную прибыль производителя

2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ОПТОВЫХ НАДБАВОК И ПРЕДЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ РОЗНИЧНЫХ НАДБАВОК К ЦЕНАМ НА ЛП, ВКЛЮЧЁННЫХ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛП, ОТНОСИТСЯ К ПОЛНОМОЧИЯМ

- А) Минздрава России
- Б) органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации
- В) Росздравнадзора
- Г) Роспотребнадзора

##### Модуль 3.

1. Понятие ответственного самолечения включает в себя применение пациентом

- А) только средств народной медицины
- Б) безрецептурных и рецептурных препаратов
- В) только рецептурных препаратов
- Г) только безрецептурных препаратов

2. В препаратах линейки Африн применяется технология No Drip, благодаря которой при встряхивании вязкость раствора снижается, но затем быстро восстанавливается после распыления. Это позволяет препаратам

- А) применяться в качестве ушных капель
- Б) иметь выраженное обезболивающее действие
- В) данная технология никак не влияет на свойства препаратов линейки Африн
- Г) покрывать большую площадь при распылении и при этом не стекать в носоглотку**

3. Одним из первых нормативных актов, разрешающих провизору консультировать покупателей, стал

- А) Профессиональный стандарт «Провизор»**
- Б) Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
- В) Федеральный закон N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Г) Постановление Правительства РФ «О лицензировании фармацевтической деятельности»

4. С точки зрения применения лекарственных препаратов, самолечение заключается в

- А) устранении причины заболевания безрецептурными препаратами
- Б) устранении причины заболевания рецептурными препаратами
- В) устранении симптомов заболевания безрецептурными препаратами**
- Г) устранении симптомов заболевания рецептурными препаратами

#### Модуль 4

1. ПРЕДМЕТОМ ИЗУЧЕНИЯ В ТОВАРОВЕДЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А. товары, потребительные стоимости товаров, потребительские свойства товаров**
- Б. товары и их качество
- В. товары и их функциональное назначение и свойства
- Г. товары, качество, потребительные стоимости товаров, потребительские свойства товаров
- Д. качество товаров

2. ТОВАРОВЕДЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ ВКЛЮЧАЮТ:

- А. потребительские свойства в соответствии с назначением
- Б. показатели соответствия нормативным требованиям
- В. классификационная принадлежность и товарные разновидности
- Г. упаковка и маркировка, требования к организации хранения и транспортировки
- Д. верно всё**

#### 4.2.3 Примеры ситуационных задач

##### Модуль 1

**Ситуационная задача.** Произвести фармацевтическую экспертизу прописи, выполнить необходимые расчеты, оформить необходимую документацию и описать технологию следующей лекарственной формы:

Rp.: Bismuthi subnitratіs 0,25  
Magnesii oxydi 0,25  
M.f. pulv.



D.t.d. N. 6

S. По 1 порошку 3 раза в день.

## Модуль 2

### Ситуационная задача

1. Проведите фармацевтическую экспертизу рецепта/требования, проверьте оформление прописи, способ применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте/требовании
2. Дайте консультацию по группе лекарственных средств (например, спазмолитические лекарственные средства) и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них
3. Протаксируйте рецепт/требование
4. Зарегистрируйте рецепт и требование в установленном порядке
5. Проведите контроль при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки)

## Модуль 3

### Ситуационная задача:

1. С помощью компьютерно-информационных технологий выберите лекарственные препараты для лечения язвенной болезни желудка (артериальной гипертензии, мигрени, глаукомы и т.д.) последовательно выполнив следующие задания:
  1. Используя информационные ресурсы сети Интернет ознакомьтесь со стандартом лечения язвенной болезни желудка (артериальной гипертензии, мигрени, глаукомы и др. заболеваний).
  2. Осуществите поиск альтернативных вариантов лекарственной терапии заболевания.
  3. Используя библиотечную систему PubMed или Cochrane, осуществите поиск данных доказательной медицины (мета-анализов, систематических обзоров и т.д.) по эффективности найденных Вами схем заболевания.
  4. Осуществите оценку убедительности и достоверности найденных Вами данных доказательной медицины в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 28.08.2014 № 871 "Об утверждении Правил формирования перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи».
  5. Составьте перечень лекарственных препаратов для лечения заболевания (с учетом синонимов), укажите оригинальные препараты и дженерики.
  6. Определите препараты, входящие в перечень ЖНВЛП
  7. Для препаратов перечня ЖНВЛП укажите максимальные отпускные цены
  8. Рассчитайте стоимость лекарственной терапии с использованием оригинальных препаратов и наиболее дешевого дженерика
  9. Составьте электронную таблицу с указанием лекарственных препаратов, формы выпуска, производителя, суточной и курсовой дозы, стоимости.

## Модуль 4

**Ситуационная задача.** В хирургическое отделение 2 апреля поступили резиновые перчатки. Их положили в материальной комнате на подоконник из-за отсутствия свободных мест на стеллажах, под которым была батарея. Там они пролежали 5 дней, все это время на улице стояла солнечная погода, работало отопление.

- 1) Какие температурные условия должны соблюдаться для правильного хранения резиновых изделий?
- 2) На каком расстоянии от отопительных приборов они должны храниться?
- 3) Как оборудуются шкафы для хранения данного вида товара?
- 4) Что нужно делать, если резиновые перчатки затвердели, слиплись или стали хрупкими?
- 5) С какими веществами устанавливают сосуды для поддержания влажности в сухих помещениях?

#### **4.2.4 Критерии оценивания промежуточной аттестации**

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

«5» (отлично) – решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу

«4» (хорошо) – выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу, делает несущественные ошибки

«3» (удовлетворительно) – выполняет 71-80% тестов, поверхностное владение теоретическим материалом, допускает существенные ошибки

«2» (неудовлетворительно) – менее 70% правильных ответов, не владеет теоретическим материалом, делает грубые ошибки

#### **4.3. Оценочные средства и критерии оценивания для итоговой аттестации**

Целью итоговой аттестации является определение практической и теоретической подготовленности выпускников по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

**Итоговая аттестация осуществляется в форме экзамена и включает:**

1 этап – собеседование по ситуационным задачам.

#### **Примеры ситуационных задач для собеседования:**

##### **Модуль 1**

##### **Ситуационная задача.**

Произвести фармацевтическую экспертизу прописи, выполнить необходимые расчеты, оформить необходимую документацию и описать технологию следующей лекарственной формы:

Rp.: Analgini 0,8

Dibazoli 0,03

Paraverini hydrochloridi 0,1

M.f. pulv.

D.t.d. N. 10

S. По 1 порошку 3 раза в день.

##### **Модуль 2.**

**Ситуационная задача.** В аптеку поступили лекарственные препараты:

-иммуноглобулин против клещевого энцефалита,

-вакцина «Гриппол»,

-суппозитории «Виферон»,

-капсулы «Аципол»,

-раствор «Гриппферон».

Вопросы:

1. Какие из перечисленных выше препаратов относятся к иммунобиологическим и на основании какого документа?
2. Как учитываются иммунобиологические лекарственные препараты (ИЛП) в аптеке?
3. Правила соблюдения «холодовой цепи» на уровне аптеки.
4. Каким образом работник аптеки быстрее всего может определить режим, при котором необходимо хранить лекарственные препараты, поступившие в аптеку?
5. Каковы должны быть действия работника аптеки, направленные на обеспечение сохранности ЛП в случае отключения электроэнергии?

### Модуль 3

**Ситуационная задача.** С помощью компьютерно-информационных технологий проведите фармацевтическое консультирование и последующий отпуск лекарственного препарата в аптеке, последовательно выполнив следующие действия

1. Оцените наличие препарата в аптеке
2. Уточните условия отпуска препарата из аптеки. В случае отсутствия рецепта на рецептурный препарат предложите безрецептурную замену
3. Укажите основные синонимы
4. Расскажите об особенностях применения препарата, основных побочных эффектах и противопоказаниях, хранения в домашних условиях
5. Укажите стоимость лекарственных препаратов в Вашей аптеке.

### Модуль 4

**Ситуационная задача 1.** В аптеку МО 21 января поступила партия облепихового масла. При приемке товара претензий по качеству не было. Через месяц 10 флаконов облепихового масла получила старшая медицинская сестра гинекологического отделения и обнаружила несоответствие качества товара - осадок во флаконе. Аптека МО 22 февраля обратилась к поставщику и получила отказ о возврате партии товара.

1. Какие условия хранения были нарушены в аптеке МО? При каких условиях следует хранить масло?
2. Можно ли использовать полученное облепиховое масло?
3. Какие документы должна представить аптека МО при предъявлении претензий к поставщику?
4. Справедлив ли был отказ поставщика о возврате партии облепихового масла?
5. Какой документ регламентирует хранение ЛС и ИМН?

**Ситуационная задача 2.** В аптеку МУП № 1 города Твери были доставлены упаковки лекарственного препарата «Лориста, табл. 50 мг № 30» с аптечного склада в соответствии с заявкой. Осуществите оценку упаковки и маркировки товара. Дайте заключение о возможности приемки данного товара. (На руки обучающемуся выдается упаковка ЛП и заявка).

### Критерии оценки при собеседовании (решении ситуационных задач):

«5» (**отлично**) – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы, решает ситуационную задачу без ошибок, аргументируя ответы знанием законодательства Российской Федерации по обращению лекарственных препаратов;

«4» (**хорошо**) – обучающийся дает неполный ответ на теоретические вопросы, решает ситуационную задачу, делает несущественные ошибки;

«3» (**удовлетворительно**) – поверхностное владение теоретическим материалом, обучающийся допускает существенные ошибки в решении ситуационной задачи;

**«2» (неудовлетворительно)** – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки. Не справляется ситуационными задачами.

**Критерии оценки выставления итоговой оценки (четырёхбалльная шкала):**

**«5» (отлично)** – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; приводит соответствующую регламентирующую НД без ошибок; оценка реферата - «зачтено».

**«4» (хорошо)** – обучающийся дает неполный ответ на теоретические вопросы, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки в ответе на дополнительные вопросы; оценка реферата - «зачтено».

**«3» (удовлетворительно)** – поверхностное владение теоретическим материалом, выполняет 71-80% тестов допускает существенные ошибки в выполнении ситуационной задачи и ответе на дополнительные вопросы; оценка реферата - «зачтено».

**«2» (неудовлетворительно)** – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при решении ситуационных задач, не может провести расчеты и сделать вывод. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

## **5. СВЕДЕНИЯ О СОСТАВИТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ**

### **Разработчики программы:**

1. проф., д.м.н., зав. кафедрой управления и экономики фармации ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России Демидова М.А.
2. ст. преподаватель кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России Судакова О. А.