Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Межрегиональный медицинский колледж»

г. Ессентуки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного предмета УП.10 Информатика

Специальность 33.02.01 «Фармация»

Одобрено: на заседании ЦМК ОД цикла протокол № 17 от «15» мая 2023 г. Председатель ЦМК ОД цикла В.А. Форостова

УТВЕРЖДАЮ: «ММК» Заведующая УМО АНДОО «ММК» Н.С. Сикорская

«15» мая 2023 года

Программа разработана на основе примерной программы учебного предмета «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Институт развития профессионального образования (ФГБОУ «ИРПО») в целях реализации положений Федерального закона в соответствии с Приказом «О внесении изменений в ФГОС СОО» №413 от 17.05.2012 года, утвержденным приказом №732 от 12.08.2022 (зарегистрирован в Минюсте России 12.09.2022 №70034) и в соответствии с учебным планом АНПОО «Межрегиональный медицинский колледж» специальности 33.02.01 Фармация на базе основного общего образования, утвержденным директором колледжа Н.А.Жуковой, на 2023-2026 гг.

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Межрегиональный медицинский колледж».

Разработчик:

М.С.Морозова – Преподаватель ЦМК ОД АНПОО «ММК».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая	характеристика	рабочей	программы	учебного	предмета
«Информал	гика»				4
2. Структур	ра и содержание уч	небного пре	едмета		38
3. Условия	реализации програ	аммы учебн	ного предмета		44
4. Контрол	ь и оценка результ	атов освоен	- ния учебного п	редмета	47

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Информатика»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО:

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цели учебного предмета

Содержание программы учебного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; -
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать	
	соответствие результатов целям, оценивать риски	
	последствий деятельности;	
	- развивать креативное мышление при решении	
	жизненных проблем	
	б) базовые исследовательские действия:	
	- владеть навыками учебно-исследовательской и	
	проектной деятельности, навыками разрешения	
	проблем;	
	- выявлять причинно-следственные связи и	
	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	
	решения, находить аргументы для доказательства	
	своих утверждений, задавать параметры и критерии	
	решения;	
	- анализировать полученные в ходе решения задачи	
	результаты, критически оценивать их достоверность,	
	прогнозировать изменение в новых условиях;	
	- уметь переносить знания в познавательную и	
	практическую области жизнедеятельности;	
	- уметь интегрировать знания из разных предметных	
	областей;	
	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные	
	подходы и решения;	
	- способность их использования в познавательной и	
	социальной практике	
ОК 02.	В области ценности научного познания:	- владеть представлениями о роли информации и связанных с
Использовать	- сформированность мировоззрения,	ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями
современные	соответствующего современному уровню развития	«информация», «информационный процесс», «система»,

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и моральноэтическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных

«компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять

задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, С#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей

современных прогр	аммных средств и облачных сервисов;
умение использова:	гь табличные (реляционные) базы данных, в
частности, составля	ить запросы в базах данных (в том числе
вычисляемые запро	сы), выполнять сортировку и поиск записей в
базе данных; напол	нять разработанную базу данных; умение
использовать элект	ронные таблицы для анализа, представления
и обработки данны	х (включая вычисление суммы, среднего
арифметического, н	паибольшего и наименьшего значений,
решение уравнений	i);
- уметь использоват	гь компьютерно-математические модели для
анализа объектов и	процессов: формулировать цель
моделирования, вы	полнять анализ результатов, полученных в
ходе моделировани	я; оценивать адекватность модели
моделируемому объ	ьекту или процессу; представлять результаты
моделирования в на	аглядном виде

Профессиональные компетенции

Код и	
наименование	Показатели освоения компетенции
компетенции	

Основной вид деятельности:

Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения

ПК 1.1 Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств; перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами;

правила ценообразования на лекарственные средства;

Положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Правила хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Инструкции по санитарно-гигиеническому режиму аптечных организаций.

Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

уметь: оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения; осуществлять предпродажную подготовку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами; пользоваться контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;

пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и производить необходимые расчеты;

Производить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности.

иметь практический опыт: подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;

Осуществлять предпродажную подготовку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами.

Проверки помещений, в том числе торгового зала, на соответствие санитарным требованиям и исправности используемого оборудования.

Проверки исправности кассового оборудования.

Выкладки товара на витрины.

Пополнения запасов товаров в торговом зале.

ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению

торгового зала;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств; характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы; принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; Порядок и правила предпродажной подготовки товаров аптечного ассортимента.

уметь: оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента;

анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;

Осуществлять предпродажную подготовку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами.

иметь практический опыт: подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;

Проверки помещений, в том числе торгового зала, на соответствие санитарным требованиям и исправности используемого оборудования.

Оформления торгового зала с использованием элементов мерчандайзинга; Выкладки товара на витрины.

Пополнения запасов товаров в торговом зале

ПК 1.3. Оказывать информационноконсультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; основные фармакологические группы лекарственных средств и особенности их применения; принципы эффективного общения, особенности различных типов потребителей аптечных организаций; основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;

правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях;

Торговые наименования в рамках международного непатентованного названия и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы и по кодам анатомо-терапевтическо-химической классификации.

Правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, назначенных медицинским работником. Порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов. Механизмы фармакологического действия препаратов.

уметь: применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;

собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента;

оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;

строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;

использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;

Заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей.

Пользоваться специализированными программными продуктами.

Пользоваться нормативно-технической и справочной документацией.

Определять состояния, при которых оказывается первая помощь.

Оказание консультативной помощи по эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях с учетом технической и эксплуатационной документации производителя (изготовителя) на медицинские изделия.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; оказание первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан; Выявления потребностей граждан - посетителей аптечной организации в лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента. Предоставления гражданам информации о правилах отпуска лекарственных препаратов (по рецепту медицинского работника и без рецепта). Консультирования граждан об имеющихся в продаже лекарственных препаратах, в том числе о наличии других торговых наименований в рамках одного международного непатентованного наименования и ценах на них, о порядке применения или использования товаров аптечного ассортимента, в том числе о способах приема, режимах дозирования, терапевтическом действии, противопоказаниях, взаимодействии лекарственных препаратов при одновременном приеме между собой и (или) с пищей, правилах их хранения в домашних условиях.

Оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных товаров аптечного ассортимента с учетом их возможного взаимодействия и совместимости с другими лекарственными препаратами.

Оказания консультативной помощи по эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях с учетом технической и эксплуатационной документации производителя (изготовителя) на медицинские изделия. Регистрация обращений потребителей о возникновении побочных действий, нежелательных реакций, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов.

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств; характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизм действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником; идентификацию товаров аптечного ассортимента;

порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;

принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности;

порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету; установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов; правила ведения кассовых операций и денежных расчетов.

Виды и особенности потребителей товаров и услуг аптечных организаций.

Нормы отпуска наркотических и психотропных лекарственных препаратов.

Правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания.

Методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями.

Порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.

уметь: соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям;

визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;

проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; информировать потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей;

оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;

строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;

осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями;

Пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов.

Урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции.

Проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя.

Пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями.

Вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

Проверки наличия и доступности информации о зарегистрированных предельных отпускных ценах производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, об установленных в субъекте Российской Федерации размере предельной оптовой надбавки и (или) размере предельной розничной надбавки к установленным производителями лекарственных препаратов фактическим отпускным ценам на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Фармацевтической экспертизы рецептов на лекарственные препараты и требований медицинских организаций к лекарственным препаратам на предмет соответствия нормам и правилам.

Контроля внешнего вида отпускаемых лекарственных препаратов и оценка соответствия дозировки, лекарственной формы возрасту, весу пациента, а также возможного взаимодействия и совместимости лекарственных препаратов.

Определения цены товара, калькуляции стоимости лекарственного препарата, изготовленного в условиях аптечной организации, ветеринарной аптечной организации, таксировка рецептов и требований медицинских организаций.

Выдачи кассового чека и произведения расчетов за приобретенный товар.

Продажи лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.

Отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в подразделения медицинских организаций.

Приема и сборки заказов от потребителей на приобретение лекарственного препарата с доставкой.

Фиксации отсутствующих лекарственных препаратов на основании неудовлетворенного спроса потребителей.

Передачи данных в систему мониторинга движения лекарственных препаратов.

Регистрации отпуска лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету.

Проверки отсутствия серий, подлежащих изъятию из гражданского оборота, при отгрузке собранных по заявке лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Урегулирования вопросов возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей.

ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств;

перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

уметь: применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;

собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента;

урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;

проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; Пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов.

Предупреждать конфликтные ситуации с потребителями.

Пользоваться специализированными программными продуктами.

Строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии.

Оказание консультативной помощи по эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях с учетом технической и эксплуатационной документации производителя (изготовителя) на медицинские изделия.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; Продажи лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента. Выдачи кассового чека и произведения расчетов за приобретенный товар.

Продажи лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.

Отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в подразделения медицинских организаций.

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств;

идентификацию товаров аптечного ассортимента; порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации;

порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по "холодовой цепи" и используемые для контроля соблюдения температуры средства; требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

Перечень потребителей, которым может осуществляться оптовая продажа или передача лекарственных средств.

Актуальный ассортимент лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации.

Правила ценообразования на лекарственные средства, в том числе включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, и товары аптечного ассортимента.

Порядок и правила отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств.

Порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств.

Требования к отчетной документации, структура и состав отчетной документации.

Порядок учета движения товара, принятый в организации, включая оформление необходимой документации. Методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о недоброкачественных, фальсифицированных и забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента.

Правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов.

Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям.

Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Правила оформления зоны карантинного хранения.

Порядок оформления возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей. Порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.

уметь: пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;

осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; проводить калькуляцию заявок потребителей;

проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения;

собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

Пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями.

Осуществлять учет лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Пользоваться оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов.

Производить оценку качества лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке.

Проводить калькуляцию заявок потребителей.

Вести посерийный учет запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения.

Информировать институциональных потребителей об изменениях в ассортименте оптовой фармацевтической организации.

Маркировать недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства и помещать в карантинную зону.

Собирать информацию по сериям лекарственных средств и товарам аптечного ассортимента, подлежащих изъятию из гражданского оборота.

Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя. Организовывать свою производственную деятельность и распределять время.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

Оценки возможности полного или частичного удовлетворения заказа, калькуляция и согласование цены заказа. Согласования сроков поставки и комплектности заказа с учетом соблюдения условий хранения, остаточного срока годности.

Комплектации заказа лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в соответствии с заявкой потребителя.

Оформления сопроводительных документов на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента.

Отгрузки лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента потребителю.

Проверки и регистрации параметров воздуха в помещениях хранения фармацевтической организации.

Регистрации отпуска лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету.

Проверки отсутствия серий, подлежащих изъятию из гражданского оборота, при отгрузке собранных по заявке лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Урегулирования вопросов возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей. Маркировки и размещения в специально выделенной (карантинной) зоне недоброкачественных, контрафактных и фальсифицированных лекарственных средств, выявленных при отгрузке, отдельно от других лекарственных средств. Ведения отчетных документов по движению товара в оптовых организациях.

Передачи данных в систему мониторинга движения лекарственных препаратов.

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;

знать: виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности;

информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации; порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов; порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания; порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности;

виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств), порядок их оформления; принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации;

Порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных препаратов

Требования к структуре и составу отчетной документации

Порядок учета движения товара

Правила дистанционной торговли лекарственными препаратами

Информационные системы и особенности функционирования компьютерного оборудования

Виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств), порядок их оформления

уметь: заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей; вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; вести учет лекарственных средств в помещении хранения; проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;

визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;

регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;

осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; проводить калькуляцию заявок потребителей;

проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;

оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

Вести журналы.

Пользоваться специализированными программными продуктами

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

Оформления рецептов на лекарственные препараты и медицинские изделия, требований медицинских организаций.

Регистрации осуществленных заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю. Ведение предметно-количественного учета лекарственных средств.

Оформления выдачи лекарственных препаратов.

Оформления кассовых и отчетных документов.

ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента;

знать: порядок закупки и приема товаров от поставщиков; характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизм действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов; правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником; идентификацию товаров аптечного ассортимента;

порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации;

способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;

принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;

состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; порядок закупки и приема товаров от поставщиков; требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности;

особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств), порядок их оформления;

виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности;

принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации;

Перечень и структуру сопроводительных документов поставщика на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента.

Положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными, контрафактными, недоброкачественными лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента; способы выявления и порядок работы с источниками информации.

Актуальный ассортимент лекарственных средств по фармакологическим группам и товаров аптечного ассортимента.

Требования к отчетной документации, структуре и составу отчетной документации.

Порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств.

Информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации.

Порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по холодовой цепи и используемые для контроля соблюдения температуры средства.

Порядок утверждения и обновления перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения.

Правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты.

Перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами.

Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях. Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда. Методы и приемы урегулирования претензий с поставщиками.

Порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.

уметь: проводить приемку товаров аптечного ассортимента; пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты;

оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;

регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; вести учет лекарственных средств в помещении хранения;

соблюдать условия хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; проводить калькуляцию заявок потребителей; осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; пользоваться нормативной и справочной документацией; вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств в установленном порядке и по установленному перечню; проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; организовывать свою производственную деятельность и распределять время; пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;

проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности, в том числе проверять сроки годности; понимать и осознавать последствия

несоблюдения условий хранений лекарственных средств; прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения; интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения; собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.

Производить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности.

Вести предметно-количественный учет лекарственных средств посредством заполнения журнала.

Пользоваться контрольно-измерительными приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми в фармацевтических организациях.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности.

Приемки лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента по количеству и качеству.

Регистрации поступающих в фармацевтическую организацию лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Регистрации лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету.

Регистрации лекарственных препаратов в системе мониторинга движения лекарственных препаратов

ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативноправовой базы;

знать: современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; фармакологические группы лекарственных средств; идентификацию товаров аптечного ассортимента;

порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов;

способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;

принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; порядок закупки и приема товаров от поставщиков; порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по "холодовой цепи" и используемые для контроля соблюдения температуры средства; требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности; особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;

Требования к условиям хранения лекарственных средств.

Требования охраны труда, правила пожарной безопасности и порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Правила и порядок действий с лекарственными средствами, подлежащими изъятию из гражданского оборота. Источники официальной информации о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, подлежащих изъятию из обращения.

Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств.

Особенности хранения лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету.

Порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности.

Особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок. Физико-химические свойства лекарственных средств. Правила хранения медицинских изделий.

уметь: проводить приемку товаров аптечного ассортимента; проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;

соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента;

вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; вести учет лекарственных средств в помещении хранения; понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранений лекарственных средств; проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;

оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; организовывать свою производственную деятельность и распределять время; пользоваться нормативной и справочной документацией;

прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;

интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения;

собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

Обеспечивать условия хранения, установленные производителем лекарственных средств.

Использовать технические средства, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности; Проверки и регистрации параметров воздуха в помещениях хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Идентификации оборудования для хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения.

Оформления и ведение стеллажных карт.

Надлежащего хранения наркотических, психотропных лекарственных средств и их прекурсоров в соответствии с нормативными правовыми актами.

Сортировки поступающих лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента по группам.

Упорядочения по сериям и учета запасов лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях.

Размещения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента по местам хранения в соответствии с установленными производителями условиями хранения.

Проведения и оформления результатов инвентаризации.

Ведения учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности. Проверки условий хранения лекарственных средств.

Выявления и изъятия фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств, подлежащих изъятию из гражданского оборота.

ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию

знать: принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации; перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; идентификацию товаров аптечного ассортимента; порядок

ценовой политики;

учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; Правила ведения кассовых операций и денежных расчетов.

Правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты.

Правила ценообразования на лекарственные средства.

Виды и особенности потребителей товаров и услуг аптечных организаций.

уметь: пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; проводить калькуляцию заявок потребителей;

оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; Пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов.

иметь практический опыт: реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; Оформления кассовых и отчетных документов.

Определения цены товара, калькуляции стоимости лекарственного препарата, изготовленного в условиях аптечной организации, ветеринарной аптечной организации, таксировка рецептов и требований медицинских организаций.

Основной вид деятельности:

Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

ПК 2.1. с

знать: нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;

физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; правила оформления лекарственных средств к отпуску;

номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях; Порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств.

Методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента. Средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.

Вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях.

уметь: готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;

получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; применять

средства индивидуальной защиты; упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;

проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного.

Пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием.

Производить обязательные расчеты, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств.

Вести предметно-количественный учет лекарственных средств.

иметь практический опыт: изготовления лекарственных средств; проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

Подготовки рабочего места для изготовления лекарственных препаратов.

Выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника.

Выбора оптимального технологического процесса для изготовления лекарственных препаратов.

Выбора и подготовки вспомогательных веществ и материалов, рациональной упаковки. Подготовка оборудования и посуды для изготовления лекарственного препарата.

Изготовления лекарственной формы.

Ведения предметно-количественного учета лекарственных средств.

Упаковки изготовленного лекарственного препарата в соответствии с физико-химическими свойствами лекарственной формы.

Проведения работ по упаковке и маркировке расфасованных лекарственных препаратов.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;

знать: нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки, фасовке лекарственных препаратов и внутриаптечному контролю; физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;

номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;

нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества;

правила применения средств индивидуальной защиты;

средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;

методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о недоброкачественных, фальсифицированных и забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента

Условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях.

Вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях.

уметь: пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;

изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку; фасовать изготовленные лекарственные препараты; пользоваться нормативной документацией; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;

иметь практический опыт: изготовления лекарственных средств; проведения обязательных видов внугриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

Подготовки рабочего места для изготовления лекарственных препаратов.

Выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника.

Изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки.

Проведения работ по фасовке лекарственных препаратов.

Выбора оптимального технологического процесса для изготовления лекарственных препаратов.

Выбора и подготовки вспомогательных веществ и материалов, рациональной упаковки

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;

знать: нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; физикохимические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;

методы анализа лекарственных средств;

виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;

номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;

методы поиска и оценки фармацевтической информации;

Информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях. Средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.

уметь: пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;

проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств;

иметь практический опыт: проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

Заполнения паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов.

Выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника.

Устного изложения своих действий при проведении опросного контроля.

2. Структура и содержание учебного предмета 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	
Основное содержание	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	30
Профессионально-ориентированное содержание	36
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
ИТОГО	78

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной	Объем часов	Формируемые компетенции
	модуль (при наличии)		
1	2	3	4
	Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием		
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	20	
Тема 1.1.	Основное содержание	2	ОК 02
	Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.	Основное содержание	2	OK 02
	Подходы к измерению информации		
	Практические занятия	2	_
Тема 1.3.	Основное содержание	2	OK 02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.4.	Основное содержание	2	OK 02
	Кодирование информации. Системы счисления.		
	Практические занятия	2	
Тема 1.5.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики в		ПК 1.1, 1.2,
	профессиональной деятельности фармацевта		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3

Тема 1.6.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 01
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет и ее применение в		OK 02
	фармацевтической деятельности		ПК 1.1, 1.2,
	Теоретическое обучение	2	1.3, 1.4, 1.5,
			1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 1.7.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального		ПК 1.1, 1.2,
	содержания фармацевта		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	2	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 1.8.	Основное содержание	2	OK 01
	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение		OK 02
	прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности,		
	предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	2	
Тема 1.9.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 01
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий		OK 02
	фармацевтической деятельности; риски и прогнозы использования цифровых		ПК 1.1, 1.2,
	технологий при решении профессиональных задач фармацевта		1.3, 1.4, 1.5,
	Теоретическое обучение	2	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	22	
Тема 2.1.	Основное содержание	2	OK 02

	Обработка информации в текстовых процессорах		
	Практические занятия	2	
Тема 2.2.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Технологии создания структурированных текстовых документов в		ПК 1.1, 1.2,
	документообороте аптек		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	2	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 2.3.	Основное содержание	4	ОК 02
	Компьютерная графика и мультимедиа		
	Практические занятия	4	
Тема 2.4.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Технологии обработки графических объектов и их применение в фармацевтической		ПК 1.1, 1.2,
	деятельности		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Представление профессиональной информации в виде презентаций в		ПК 1.1, 1.2,
	фармацевтической деятельности		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 2.6.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде и их применение в		ПК 1.1, 1.2,
	профессиональной деятельности		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,

			1.9, 1.10, 2.1, 2.2, 2.3
Тема 2.7.	Основное содержание	2	OK 02
10MH 2.7.	Гипертекстовое представление информации		011 02
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	34	
Тема 3.1.	Основное содержание	2	ОК 02
	Модели и моделирование. Этапы моделирования		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2.	Основное содержание	2	OK 02
	Списки, графы, деревья		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Математические модели в профессиональной деятельности фармацевта		ПК 1.1, 1.2,
	Практические занятия	2	1.3, 1.4, 1.5,
			1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 3.4.	Основное содержание	4	ОК 01
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
	Практические занятия	4	
Тема 3.5.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Анализ алгоритмов в фармацевтической сфере		ПК 1.1, 1.2,
	Теоретическое обучение	4	1.3, 1.4, 1.5,
			1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3

Тема 3.6.	Основное содержание	4	OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы		
	данных		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.7.	Основное содержание	4	OK 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка,		
	фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	4	
Тема 3.8.	Основное содержание	4	OK 02
	Формулы и функции в электронных таблицах		
	Практические занятия	4	
Тема 3.9.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Визуализация данных в электронных таблицах и их применение в организации		ПК 1.1, 1.2,
	аптечной деятельности		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
Тема 3.10.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из фармацевтической		ПК 1.1, 1.2,
	области)		1.3, 1.4, 1.5,
	Практические занятия	4	1.6, 1.7, 1.8,
			1.9, 1.10, 2.1,
			2.2, 2.3
- •	Іромежуточная аттестация		
(дифференциров	анный зачет)		
Всего		78 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечение

Реализация рабочей программы учебного предмета «Информатика» предусматривает наличие учебного кабинета «Информатики».

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);

- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);

Компьютеры – моноблоки -12 шт

Компьютер преподавателя – 1 шт

Мышь – 13 шт

Клавиатура – 13 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Информатика, учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю., - М.: Издательский дом «Академия», 1-е изд. издание 2019 г./ https://academia-moscow.ru/authors/detail/47790/.

Дополнительные источники

Для преподавателей

- 1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. 2009. № 4. Ст. 445.
- 2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84- ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
- 3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.
- 4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».

Приказ «О внесении изменений в ФГОС СПО» №413 от 17.05.2012 года, утвержденный приказом №732 от 12.08.2022 (Зарегистрировано в Минюсте России 12.09.2022 №70034)

Интернет-ресурсы

- 1. <u>www.fcior.edu.ru</u> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР). <u>www.school-collection.edu.ru</u> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). <u>www.intuit.ru/studies/courses</u>
- **2.** http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- **3.** <u>www.megabook.ru</u> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- **4.** <u>www.ict.edu.ru</u> (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- **5.** <u>www.digital-edu.ru</u> (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- **6.** <u>www.window.edu.ru</u> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 7. <u>www.freeschool.altlinux.ru</u> (портал Свободного программного обеспечения).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/	Раздел/Тема	Тип оценочных
профессиональная		мероприятий
компетенция		
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9	Тестирование
	Тема 3.5	
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3	
	Тема 3.1 Тема 3.2	
	Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8	Выполнение практических
	Тема 2.2 Тема 3.4	заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4	
	Тема 1.5 Тема 2.1	
	Тема 2.3 Тема 2.4	
	Тема 2.5 Тема 2.6	
	Тема 2.7 Тема 3.3	
	Тема 1.7 Тема 1.8	
	Тема 2.2 Тема 3.6	
	Тема 3.7 Тема 3.8	
	Тема 3.9 Тема 3.10	
	Тема 3.11 Тема 3.12	
	Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02,	Р 1 Темы 1.5, 1.6, 1.7,	Дифференцированный
	1.9, Р 2 Темы 2.2, 2.4,	зачет
	2.5, 2.6, Р 3 Темы 3.3,	
	3.5, 3.9, 3.10	