**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**к ОПОП-П по специальности**

**33.02.01 Фармация**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[«ПМ.01 ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ И ОТПУСК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ВЕТЕРИНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ» 2](#_Toc156819857)

[«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ» 61](#_Toc156819858)

[«ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ ОПЕРАТОР ЭВМ» 91](#_Toc156819859)

**«ПМ.04 ЦИФРОВЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬСНОСТИ ФАРМАЦЕВТА»………….…………….**

**2024 г.**

**Приложение 1.1**

**к ПОП-П по специальности**

**33.02.01 Фармация**

**Рабочая программа профессионального модуля**

# «ПМ.01 ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ И ОТПУСК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ВЕТЕРИНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ»

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_Toc162370387)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4](#_Toc162370388)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4](#_Toc162370389)

[1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4](#_Toc162370390)

[2. Структура и содержание профессионального модуля 4](#_Toc162370391)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля 4](#_Toc162370392)

[2.2. Структура профессионального модуля 5](#_Toc162370393)

[2.3. Содержание профессионального модуля 6](#_Toc162370394)

[3. Условия реализации профессионального модуля 8](#_Toc162370397)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 8](#_Toc162370398)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 8](#_Toc162370399)

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 8](#_Toc162370400)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения»

код и наименование модуля

* 1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского   
и ветеринарного применения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в Профессиональный цикл

* 1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[1]](#footnote-1):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия;  определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.02  Осуществлять поиск, анализ  и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации | *-* |
| ОК.03  Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  возможные траектории профессионального развития и самообразования | *-* |
| ОК.04  Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности  личности;  основы проектной деятельности | *-* |
| ОК.05  Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;  проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов;  правила построения устных сообщений;  особенности социального и культурного контекста | *-* |
| ОК.07 | соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 33.02.01 Фармация;  организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;  эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  основные направления изменения климатических условий региона;  правила поведения в чрезвычайных ситуациях | *-* |
| ОК.09  Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | современные средства и устройства информатизации; порядок их применения  и программное обеспечение в профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.10  Пользоваться профессиональной документацией на государственном  и иностранном языках | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать  в диалогах на знакомые общие  и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые  или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности | *-* |
| ОК.11  Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательcкую деятельность  в профессиональной сфере | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты | *-* |
| ОК.12  Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях  и других состояниях и заболеваниях, угрожающих  их жизни и здоровью | оценивать состояние пострадавшего  и условия для оказания первой помощи;выявлять признаки состояний и заболеваний, угрожающие жизни и здоровью граждан;проводить мероприятия по оказанию первой помощи  при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан | критерии безопасных условий для оказания первой помощи; клинические проявления состояний при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях  и заболеваниях; перечень мероприятий  по оказанию первой помощи | *-* |
| ПК 1.1  Организовывать подготовку 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;  - 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 | **-** положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - порядок и правила предпродажной подготовки товаров аптечного ассортимента;  - виды и назначения журналов, используемых при осуществлении фармацевтической деятельности;  - перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду  с лекарственными препаратами;  - правила ценообразования на лекарственные средства;  - требования санитарно-гигиенического режима охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях | подготовка помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности |
| ПК 1.2  Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала | оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга | **-** перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду  с лекарственными препаратами;  - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - фармакологические группы лекарственных средств;  - порядок и правила предпродажной подготовки товаров аптечного ассортимента | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.3  Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента | - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации  при отпуске товаров аптечного ассортимента;  - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;  - 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;  - собирать информацию по спросу населения на лекарственные препараты  и товары аптечного ассортимента и потребностям в них;  - пользоваться специализированными программными продуктами;  - пользоваться нормативно – технической и справочной документацией;  - определять состояния, при которых оказывается первая помощь | - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - фармакологические группы лекарственных средств;  - характеристика лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизм действия, показания  и способ применения, противопоказания, побочные действия;  - правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях;  - правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, назначенных медицинским работником;  - порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов;  - методы поиска и оценки фармацевтической информации;  - перечень состояний, при которых оказывается первая помощь | - реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - оказание первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан |
| ПК.1.4  Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций | - визуально оценивать рецепт, требование медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;  - пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности  и мониторинга движения лекарственных препаратов;  - пользоваться специализированными программными продуктами;  - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимализации рисков для потребителя;  - соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению;  - 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;  - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;  - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета  и фармацевтической деонтологии;  - предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;  - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;  - использовать вербальные и невербальные способы общения  в профессиональной деятельности;  - проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;  - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты | **-** современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - фармакологические группы лекарственных средств;  - характеристика лекарственных препаратов, синонимы и аналоги, показания  и способ применения, противопоказания, побочные действия;  - правила оформления рецептов и требований медицинских организаций  на лекарственные препараты, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания;  - порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету;  - правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником;  - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;  - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями;  - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;  - порядок работы с заказами от потребителей на приобретение лекарственного препарата с доставкой;  - принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;  - информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.5  Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента | - пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;  - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню;  - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации  при отпуске товаров аптечного ассортимента;  - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;  - использовать вербальные и невербальные способы общения  в профессиональной деятельности;  - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета  и фармацевтической деонтологии;  - предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;  - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;  - пользоваться специализированными программными продуктами;  - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты | - идентификация товаров аптечного ассортимента;  - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;  - принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;  - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями;  - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;  - порядок работы с заказами от потребителей на приобретение лекарственного препарата с доставкой;  - информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.6  Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами  и другими товарами аптечного ассортимента | **-** оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;  - осуществлять учет лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями;  - пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии  с коллегами и потребителями;  - пользоваться оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов;  - производить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;  - проводить калькуляцию заявок потребителей;  - вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств;  - вести посерийный учет запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения;  - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей  на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;  - информировать институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей  - оформлять возврат лекарственных средств от потребителя;  - маркировать недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства и помещать в карантинную зону;  - собирать информацию и оформлять документацию установленного образца  по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя;  - организовывать свою производственную деятельность и распределять время;  - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета  и фармацевтической деонтологии;  - урегулировать претензии с потребителей в рамках своей компетенции;  - проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;  - соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям;  - 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 | **-** перечень потребителей, которым в установленном порядке может осуществляться оптовая продажа или передача лекарственных средств;  - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - фармакологические группы лекарственных средств;  - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов  для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;  - нормативные правовые акты, регулирующие обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;  - установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов;  - 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;  - правила делового общения, культуры и профессиональной этики;  - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;  - методы и приемы урегулирования претензий потребителей;  - правила оформления зоны карантинного хранения;  - порядок оформления возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей;  - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;  - правила ценообразования на лекарственные средства, в том числе включенные  в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов,  и товары аптечного ассортимента | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.7  Оформлять первичную учетно-отчетную документацию  по виду деятельности | - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;  - осуществлять регистрацию заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю;  - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты | - виды и назначения профессиональной документации, используемой  при осуществлении фармацевтической деятельности;  - правила оформления рецептов и требований медицинских организаций  на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые 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;  - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств), порядок их оформления | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.8  Оформлять заявки поставщикам  и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента | - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты;  - оформлять заявки по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;  - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей  на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента | - порядок закупки и приема товаров от поставщиков;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.9  Организовывать  и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента  в соответствии  с требованиями нормативно-  правовой базы | - проводить приёмку товаров аптечного ассортимента;  - проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;  - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - собирать информацию и оформлять документацию установленного образца  по изъятию из обращения лекарственных средств и товаров аптечного  ассортимента;  - пользоваться контрольно-измерительными приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми в фармацевтических организациях;  - вести предметно – количественный учет лекарственных средств посредством заполнения журнала;  - проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;  - 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;  - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;  - использовать технические средства, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента;  - понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств;  - прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;  - вести учет лекарственных средств в помещении хранения;  - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения | - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;  - фармакологические группы лекарственных средств;  - правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов;  - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;  - правила и порядок действий с лекарственными средствами, подлежащими изъятию из гражданского оборота;  - положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - требования к отчетной документации, структуру и состав отчетной документации;  - порядок ведения предметно – количественного учета лекарственных средств;  – информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;  - 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 транспортировки термолабильных лекарственных средств  по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства;  - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов  для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;  - правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты;  - порядок утверждения и обновления перечня жизненно необходимых  и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения;  - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;  - перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду  с лекарственными препаратами;  - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;  - методы и приемы урегулирования претензий с поставщиком;  - порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности;  - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов  и медицинских пиявок;  - особенности хранения лекарственных средств, подлежащих предметно – количественному учету;  - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.10  Осуществлять мероприятия  по формированию ценовой политики | - 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, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов | - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов  для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;  - правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;  - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |
| ПК.1.11 | - соблюдать правила санитарно–гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации товаров аптечного ассортимента в аптечной организации | **-** требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях | реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[2]](#footnote-2) | 564 | 282 |
| Самостоятельная работа | 36 | - |
| Практика, в т.ч.: | 180 | 180 |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *108* | *108* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 01.01 в форме экзамена*  *МДК 01.02 в форме экзамена*  *УП 01 в форме комплексного дифференцированного зачета*  *ПП 01 в форме комплексного дифференцированного зачета ПМ. 01* *в форме экзамена* | 18  *6*  *6*  *18* |  |
| Всего | **798** | **462** |

2.2. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[3]](#footnote-3) | | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[4]](#footnote-4)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 | Раздел 1.  Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений | 150 | 90 | 150 | 138 | | - | 12 |  |  |
| ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 | Раздел 2.  Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента | 72 | 36 | 72 | 60 | | - | 12 |  |  |
| ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 | Раздел 3.  Оптовая торговля лекарственными средствами | 44 | 18 | 44 | 44 | | - | - |  |  |
| ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 | Раздел 4.  Лекарствоведение  с основами  фармакологии | 200 | 82 | 200 | 200 | | - | - |  |  |
| ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 | Раздел 5.  Лекарствоведение  с основами  фармакогнозии | 122 | 60 | 122 | 122 | | - | - |  |  |
|  | Учебная практика | 72 | 72 |  |  | | | | 72 |  |
|  | Производственная практика | 108 | 108 |  |  | | | |  | 108 |
|  | Промежуточная аттестация | 30 |  |  |  |  | | 12 |  |  |
|  | **Всего:** | **798** | **462** |  | **564** | **-** | | **36** | **72** | **108** |

2.3. Содержание профессионального модуля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала,  практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений** | | **48/90** |  |
| **МДК.01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений** | |  |  |
| **Раздел 1.1 Государственное регулирование фармацевтической деятельности** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Охрана здоровья граждан. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Общее содержание базовых законов. Основные понятия, используемые в сфере обращения лекарственных средств. Социальная значимость Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан». Право на охрану здоровья отдельных групп населения. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Охрана здоровья граждан. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.2.** Лицензирование фармацевтической деятельности | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензионные требования. Получение лицензии, приостановление деятельности, аннулирование лицензии. Ответственность за нарушение лицензионных требований. Лицензирование  как форма государственного регулирования и контроля над отдельными приоритетными видами деятельности. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2.** Порядок лицензирования фармацевтической деятельности. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.3.** Виды аптечных организаций | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Роль аптечных организаций в социальной защите населения. Аптечные организации, их виды. Организационно-правовые формы аптечных организаций. 2. Задачи и функции аптечной организации. Состав помещений аптеки, функции отделов. Штат аптечной организации. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.4.** Порядок допуска  к фармацевтической деятельности | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Порядок допуска к фармацевтической деятельности. Обучение фармацевтического персонала с отрывом и без отрыва от работы. Аттестация и аккредитация специалистов. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №3.** Виды, задачи и функции аптечных организаций. Порядок допуска к фармацевтической деятельности. | 6 | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.5.** Охрана труда в фармацевтических организациях | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Обеспечение фармацевтических работников специальной одеждой и обувью. Обязанности и права работников и работодателей в области охраны труда. Инструктажи по охране труда и технике безопасности. Проведение медицинских осмотров. Условия труда. Профессиональные вредности. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №4.** Организация охраны труда в фармацевтических организациях. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.6.** Санитарные правила в аптечных организациях | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Нормативные документы, регламентирующие санитарные правила в аптечных организация. Термины и определения. 2. Требования к помещениям, оборудованию, инвентарю аптечной организации. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №5.** Санитарно-эпидемиологические требования к помещениям, оборудованию и инвентарю аптечных организаций. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.7.** Хранение лекарственных средств  и других товаров аптечного ассортимента  в фармацевтических организациях | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Требования к оборудованию помещениям хранения ЛС и других товаров аптечного ассортимента. Хранение различных групп лекарственных средств.  2. Хранение ЛС, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами. Хранение ЛС, подлежащих предметно-количественному учету. Хранение медицинских изделий. Хранение иммунобиологических лекарственных препаратов. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №6.** Требования к оборудованию помещениям хранения ЛП и других товаров аптечного ассортимента. Хранение различных групп лекарственных средств Хранение ЛС, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами. Хранение ЛС, подлежащих предметно-количественному учету**.** Хранение медицинских изделий. Хранение иммунобиологических лекарственных препаратов. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 1.2. Маркетинговая деятельность в аптечных организациях** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Фармацевтический маркетинг | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Маркетинг, его виды. Задачи и функции маркетинга. Маркетинговые исследования. Формы продвижения товаров аптечного ассортимента. Спрос на товары аптечного ассортимента. Потребность в лекарственных препаратах. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №7.** Анализ спроса и предложения на фармацевтическом рынке. Потребность в лекарственных препаратах. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.2.** Экономика аптечной организации | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Основные экономические показатели экономической деятельности аптеки. Методы экономического анализа в аптеке.  2. Прогнозирование издержек обращения в аптеке.  3. Прогнозирование норматива товарных запасов в аптеке.  4. Прогнозирование товарооборота в аптеке. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №8.** Основные экономические показатели экономической деятельности аптеки. Методы экономического анализа в аптеке. Прогнозирование товарооборота в аптеке. Прогнозирование издержек обращения в аптеке. Прогнозирование норматива товарных запасов  в аптеке. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 1.3. Организация учета в аптечных организациях** | |  |  |
| **Тема 3.1.** Учет товаров  в аптеке | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие об учете. Снабжение аптечной организации товарами. Порядок поступления товара в аптеку. Приемка товаров аптечного ассортимента в аптечной организации. Учет поступившего товара. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №9.** Организация учета в аптеке. Выбор поставщика. Приемка товаров аптечного ассортимента в аптечной организации. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.2.** Ценообразование  на товары аптечного ассортимента | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие о цене. Функции цен. Методы ценообразования на товары аптечного ассортимента. Формирование розничных цен на готовые лекарственные средства  и другие товары аптечного ассортимента. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №10.** Формирование розничных цен на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.3.** Учет движения денежных средств | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Налично-денежные расчёты с населением с применением контрольно-кассовых машин. Обязанности кассира. Приходные и расходные кассовые операции. Порядок ведения кассовых операций. Составление отчётов кассира, сдача денежной выручки. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.4.** Предметно- количественный учет лекарственных средств  в аптеке | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №11.** Учет движения денежных средств. Предметно-количественный учет лекарственных средств в аптечной организации. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.5.** Учет товарно-материальных ценностей  в мелкорозничной сети | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Виды мелкорозничной сети. Мелкорозничная сеть аптечной организации. Снабжение товарами мелкорозничной сети. Порядок сдачи выручки мелкорозничной сети. Порядок сдачи отчетности. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.6.** Учет товаров, отпущенных в медицинские организации | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Порядок выписывания требований в медицинских организациях. Порядок снабжения медицинских организаций лекарственными препаратами медицинскими изделиями. Оформление доверенностей на получение лекарственных препаратов. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.7.** Учет лабораторно – фасовочных работ | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Лабораторные, фасовочные и лабораторно-фасовочные работы в аптеке, их документальное оформление. Порядок образования дооценки и уценки. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №12.** Учет в мелкорозничной сети. Порядок приема требований в аптеках – структурных подразделениях медицинских организаций. Учет фасовочных работ**.** Учет лабораторных работ. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.8.** Инвентаризация  в аптеке | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие об инвентаризации. Инвентаризация основных и оборотных средств. Виды инвентаризаций. Порядок проведения инвентаризации. Инвентаризационная комиссия. Инвентаризация лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №13.** Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптеке**.** Документальное оформление инвентаризации. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.9.** Учет труда и зарплаты | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Первичные документы по учету численности сотрудников аптечной организации. Формы и системы оплаты труда. Виды заработной платы.  2. Начисление заработной платы. Удержания из заработной платы. Учет пособий по временной нетрудоспособности. Расчет отпускных. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №14.** Первичные документы по учету численности сотрудников аптечной организации. Формы и системы оплаты труда. Виды заработной платы. Начисление заработной платы. Удержания из заработной платы. Учет больничных листов. Расчет отпускных. Учет пособий по временной нетрудоспособности. Расчет отпускных. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 1.4. Информационное обеспечение профессиональной деятельности** | |  |  |
| **Тема 4.1.** Информационное обеспечение фармацевтической деятельности | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Информационные системы, их характеристика. Виды, назначения, функциональные возможности информационных систем, применяемых в фармации: в аптечных организациях, на оптовых предприятиях, в справочно-информационных отделах аптек.  Информационные технологии. Области применения информационных технологий. Информационные технологии в фармации. Использование компьютерной техники в фармации. Компьютерные справочные правовые системы. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.2.** Автоматизация учета движения товаров  в аптеке | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятия об автоматической и автоматизированной обработке информации. Основные принципы создания рабочих мест и автоматизированных рабочих комплексов. Проблемы и перспективы развития автоматизированной системы управления. Автоматизация учёта движения товаров. | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №15.** Информационные технологии в области обеспечения фармацевтической информацией населения. Автоматизация учета движения товаров в аптеке. | **6** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** | **12** | ПК 1.1–1.4,  ПК 1.7–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Производственная практика раздела 1. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений.**  **Виды работ:**  1. Организация работы структурных подразделений аптечных организаций.  2. Обеспечение санитарных правил аптечных организаций.  3. Организация приемки, хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.  4. Ведение учетных, отчетных операций, документации по финансово-хозяйственной деятельности аптечных организаций. | | **36** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **6** |  |
| **Раздел 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента** | | **24/36** |  |
| **МДК.01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента** | |  |  |
| **Раздел 2.1. Порядок отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Розничная торговля лекарственными препаратами | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Пути государственного регулирования отношений в сфере обращения лекарственных средств. Понятие розничной торговли. Документы, регламентирующие розничную торговлю в аптечных организациях. Порядок розничной торговли лекарственными препаратами. Виды аптечных организаций. Оборудование и оснащение мест продажи. Виды отпуска аптечных товаров. Общие требования к отпуску лекарственных препаратов. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.2.** Федеральный закон РФ «О наркотических средствах и психотропных веществах». Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Основные понятия: наркотические средства, психотропные вещества. Прекурсоры. Списки наркотических средств, психотропных веществ  и их прекурсоров. Государственная монополия в сфере обращения наркотических средств и психотропных веществ. Правила отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества. 2. Списки сильнодействующих и ядовитых веществ. Перечень и порядок выписывания лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Формирование ассортимента товаров для различных видов аптечных организаций. Отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества списка II и психотропные вещества списка III перечня. | **6** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.3.** Порядок оформления рецептов | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Нормативные документы, регламентирующие оформление рецептов. Формы рецептурных бланков. Требования к их оформлению. Обязательные и дополнительные реквизиты. Сроки действия рецептов. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2.** Порядок оформления рецептов. | **6** | ПК 1.1–1.5 |
| **Тема 1.4.** Порядок отпуска лекарственных препаратов | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Нормативные документы, регламентирующие порядок отпуска лекарственных средств. Отпуск лекарственных препаратов по рецептам врачей. Отпуск лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения. Отпуск лекарственных препаратов пациентам с хроническими заболеваниями.  Количество наркотических средств и психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте и отпуск по таким рецептам лекарственных препаратов при оказании пациентам, нуждающимся в длительном лечении, первичной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи. Сроки хранения рецептов. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **П**р**актическое занятие №3.** Отпуск лекарственных препаратов с учётом количества наркотических средств и психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте. Отпуск лекарственных препаратов, включенных в ПКУ, для лечения пациентов с хроническими заболеваниями. Отпуск лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения. Сроки хранения рецептов. | **6** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.5.** Льготное обеспечение лекарственными препаратами в рамках оказания государственной социальной помощи | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Нормативно-правовая база лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан. Перечень групп населения и категорий заболеваний, имеющих право на льготное получение лекарств.  Оформление рецептов для льготного отпуска. Сроки действия и сроки хранения таких рецептов в аптечных организациях. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
|  |  | ПК 1.1–1.5 |
| **Тема 1.6.** Основы мерчандайзинга | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие «мерчандайзинг». Правила мерчандайзинга. Планирование торгового пространства. Размещение товара на витринах. Рекламные материалы в аптеке. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №4.** Отпуск лекарственных препаратов в рамках оказания государственной социальной помощи. Размещение, выкладка товаров аптечного ассортимента в зале обслуживания покупателей. Рекомендации при выкладке аптечных товаров**.** Размещение рекламных материалов в аптеке. | **6** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.7.** Таксирование рецептов. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Правила таксирования рецептов. Определение стоимости экстемпорального лекарственного препарата. | ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11 |
| **Тема 1.8.** Отпуск лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Организация рабочего места по приему рецептов и отпуску лекарственных препаратов. Регистрация рецептов. Виды регистрации рецептов.  2. Оформление экстемпорального лекарственного препарата. Отпуск изготовленных в аптеке лекарственных препаратов. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №5.** Определение розничной стоимости многокомпонентного (сложного) экстемпорального лекарственного препарата. Регистрация и учет рецептов на экстемпоральные лекарственные препараты**.** Оформление экстемпорального лекарственного препарата. Отпуск изготовленных аптекой лекарственных препаратов. Основы фармацевтической этики и деонтологии. | **6** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 2.2. Фармацевтическая этика и деонтология** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Основы фармацевтической этики  и деонтологии | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие «фармацевтическая этика», понятие «фармацевтическая деонтология». Этический кодекс российского фармацевта. Этико-деонтологические особенности профессии фармацевта. Принципы профессиональной этики фармацевтического работника. Профессиональная ответственность. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.2.** Техника продаж | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Этапы продажи. Установление контакта с покупателем.  2. Выявление потребности покупателя. Анализ мотивов.  3. Презентация товара. Предоставление выгоды.  4. Работа с возражениями клиентов.  5. Завершение продажи. Дополнительная продажа. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.3.** Порядок продажи лекарственных препаратов  и других товаров аптечного ассортимента | **Содержание** | **2** |  |
| 1 Нормативные документы, регламентирующие правила розничной торговли.  Правила розничной торговли.  2. Нормативные акты в сфере защиты прав потребителей. | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №6.** Установление контакта с покупателем. Выявление потребности покупателя. Анализ мотивов.  Презентация товара. Предоставление выгоды. Работа  с возражениями клиентов. Завершение продажи. Дополнительная продажа. Порядок продажи лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Обмен и возврат аптечных товаров. | **6** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** | **12** | ПК 1.1–1.5,  ПК 1.7–1.9,  ПК 1.11;  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Производственная практика раздела 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.**  **Виды работ:**  1. Отпуск лекарственных препаратов населению.  2. Участие в оформлении торгового зала. | | **36** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **6** |  |
| **Раздел 3. Оптовая торговля лекарственными средствами** | | **26/18** |  |
| **МДК.01.03 Оптовая торговля лекарственными средствами** | |  |  |
| **Раздел 3.1. Организация деятельности оптового звена фармацевтического рынка** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Организации оптовой торговли лекарственными средствами | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Оптовый фармацевтический рынок. Субъекты оптового фармацевтического рынка. Организации оптовой торговли лекарственными средствами. Виды, задачи  и функции оптовых фармацевтических организаций.  2. Логистические подходы в сфере обращения лекарственных средств. Каналы дистрибуции. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.2.** Формы оптовой торговли. Фармацевтический склад | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Транзитная и складская формы оптовой торговли.  2. Фармацевтический склад. Задачи, функции, структура фармацевтического склада. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.3.** Организация операционной деятельности оптовых фармацевтических организаций | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Координация деятельности со службой закупок. Организация процесса закупок. Контроль поставок товаров.  2. Разгрузка и приемка товаров. Возврат товара.  3. Складирование. Внутрискладская транспортировка. Хранение товаров. Общие требования к помещениям и организации хранения лекарственных средств.  4.Комплектация заказов и отгрузка. Транспортировка и экспедиция заказов. Координация складской деятельности со службой продаж. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Организации оптовой торговли лекарственными средствами. Фармацевтическая логистика. Выбор поставщика. Заключение договора поставки. Организация процесса закупок. Формирование заявок. Оценка качества организации товародвижения поставщиком. | **6** | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.4.** Перевозка лекарственных средств для медицинского применения | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Перевозка лекарственных средств для медицинского применения. Особенности перевозки иммунобиологических лекарственных препаратов, наркотических средств и психотропных веществ. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.5.** Порядок уничтожения лекарственных средств медицинского применения | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Порядок уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных средств, а также с истекшим сроком годности, пришедших в негодность и других лекарственных средств. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2.** Приемка товаров на фармацевтическом складе. Складирование и хранение товаров  на фармацевтическом складе. Комплектация и отгрузка заказов. Перевозка иммунобиологических лекарственных препаратов, наркотических средств и психотропных веществ. Порядок уничтожения лекарственных средств медицинского применения. Документальное оформление. | **6** | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 3.2. Организация учета оптового звена** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Процесс учета  и автоматизация учета движения товаров на фармацевтическом складе | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1.Понятие об учете. Учет поступивших товаров.  2.Автоматизация учета движения товаров на фармацевтическом складе. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.2.** Ценообразование оптового звена на товары аптечного ассортимента | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Понятие цены. Отпускная цена, оптовая цена посредника. Основные принципы и особенности ценообразования на лекарственные средства организаций оптовой торговли. | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №3.** Учет поступивших товаров на фармацевтический склад. Документы первичного учета: журнал учета поступающих грузов, партионная карта**.** Учет товаров, отпущенных мелкооптовым и розничным фармацевтическим организациям. Отчет о движении товарно-материальных ценностей в местах хранения фармацевтического склада. Формирование оптовых цен на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента.  **Дифференцированный зачёт** | **6** | ПК 1.1,  ПК 1.6–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4. Лекарствоведение с основами фармакологии** | | **118/82** |  |
| **МДК.01.04 Лекарствоведение с основами фармакологии** | |  |  |
| **Раздел 4.1. Общая фармакология** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Введение. Общая рецептура. | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Предмет и задачи фармакологии. Порядок регистрации лекарственных средств.  2. Особенности влияния лекарственных средств в зависимости от лекарственной формы лекарственного препарата  3. Правила выписывания лекарственных форм.  4. Инновационные лекарственные формы. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Общая рецептура. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.2.** Общая фармакология. | **Содержание** |  |  |
| 1. Пути введения лекарственных средств. Фармакокинетика.  2. Фармакодинамика.  3.Факторы, влияющие на действие лекарственных средств. Повторное применение лекарственных средств.  4.Комбинированная терапия. Отрицательное действие лекарственных средств. | **2**  **2**  **2**  **2** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2.** Общая фармакология. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4.2. Частная фармакология. Лекарственные препараты, влияющие на периферическую нервную систему.** | |  | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.1.** Лекарственные препараты, влияющие  на афферентную нервную систему. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие лекарственные препараты.  2. Адсорбирующие, раздражающие лекарственные препараты. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №3.** Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие лекарственные препараты. Адсорбирующие, раздражающие лекарственные препараты. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 2.2.** Лекарственные препараты, влияющие  на эфферентную нервную систему | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Средства, влияющие на холинергические рецепторы.  2. Средства, влияющие на адренергические рецепторы. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №4.** Холиномиметики, холинолитики**.** Адреномиметики, адренолитики. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4.3. Лекарственные препараты, влияющие на центральную нервную систему** | |  |  |
| **Тема 3.1.** Лекарственные препараты, угнетающие центральную нервную систему (ЦНС) | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Средства для наркоза. Снотворные средства. Седативные средства.  2. Анальгетики опиоидные и неопиоидные.  3. Противосудорожные средства. Противопаркинсонические средства.  4. Психотропные средства. Антипсихотические средства.  5.Транквилизаторы. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №5.** Средства для наркоза. Снотворные средства**.** Противосудорожные средства. Анальгетики**.** Психотропные средства. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 3.2.** Лекарственные препараты, возбуждающие ЦНС | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1.Психостимуляторы. Общетонизирующие и адаптогенные средства.  2.Антидепрессанты.  3. Ноотропы. Средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №6.** Средства, возбуждающие ЦНС | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4.4. Лекарственные средства, влияющие на функцию исполнительных органов** | |  |  |
| **Тема 4.1.** Лекарственные препараты, регулирующие водно-солевой обмен | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Диуретики. 2. Урикозурические средства. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №7.** Диуретики. Урикозурические средства. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.2.** Лекарственные препараты, влияющие  на сердечно-сосудистую систему | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Лекарственные средства, регулирующие артериальное давление.  2. Антиаритмические средства. Кардиотонические средства.  3. Антиангинальные средства. Средства для лечения инфаркта миокарда.  4.Средства для лечения атеросклероза. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №8.** Лекарственные средства, регулирующие артериальное давление. Антиаритмические средства. Сердечные гликозиды. Антиангинальные средства.Средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. Средства для лечения атеросклероза. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.3.** Лекарственные препараты, влияющие  на функции органов дыхания | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Стимуляторы дыхания (Аналептики). Бронхолитические препараты.  2. Отхаркивающие и муколитические препараты. Противокашлевые препараты. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №9.** Стимуляторы дыхания. Противокашлевые препараты.Бронхолитические препараты.Отхаркивающие средства. Муколитические препараты | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.4.** Лекарственные препараты, влияющие  на функции органов пищеварения | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Лекарственные препараты, влияющие на аппетит. Горечи.  2.Антисекреторные препараты (Н 2 – гистаминоблокаторы, ингибиторы протонного насоса, М-холинолитики). Антациды. Гастропротекторы. Антихеликобактерные препараты. Средства для лечения язвенной болезни. Принципы комплексного лечения.  3. Гепатотропные средства. Желчегонные препараты. Гепатопротекторы. Холелитолические средства.  4.Средства, уменьшающие секрецию поджелудочной железы. Ингибиторы пищеварительных ферментов.  5. Рвотные и противорвотные препараты. Прокинетики. Слабительные препараты. Антидиарейные препараты. Лекарственные средства, нормализующие микрофлору кишечника. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №10.** Лекарственные препараты, влияющие на аппетит. Горечи. Лекарственные препараты для заместительной терапии при гипосекреции пищеварительных желез**.** Антисекреторные препараты. Средства для лечения язвенной болезни. Гепатотропные средства. Лекарственные препараты, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Лекарственные средства, нормализующие микрофлору кишечника. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.5.** Лекарственные препараты, влияющие  на систему крови | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Лекарственные препараты, влияющие на свертывание крови.  2. Лекарственные препараты, регулирующие кроветворение.  3. Плазмозамещающие растворы. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.6.** Лекарственные препараты, влияющие  на миометрий | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1.Лекарственные препараты, стимулирующие мускулатуру матки.  2. Лекарственные препараты, понижающие сократительную деятельность матки. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №11** Лекарственные препараты, влияющие на свертывание крови. Лекарственные препараты, регулирующие кроветворение.Лекарственные препараты, стимулирующие мускулатуру матки. Лекарственные препараты, понижающие сократительную деятельность матки. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4.5. Лекарственные препараты, регулирующие процессы обмена веществ** | |  |  |
| **Тема 5.1.** Лекарственные препараты гормонов,  их синтетические заменители и антагонисты | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Лекарственные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные препараты. Лекарственные препараты гормонов паращитовидных желез.  2. Лекарственные препараты коры надпочечников.  3. Лекарственные препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические противодиабетические средства. Лекарственные препараты половых гормонов. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №12.** Лекарственные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Лекарственные препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты гормонов паращитовидных желез**.** Лекарственные препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические противодиабетические препараты. Лекарственные препараты гормонов коры надпочечников. Лекарственные препараты половых гормонов. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 5.2.** Витамины | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины.  2. Витаминно-минеральные комплексы. Биогенные стимуляторы. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 4.6. Лекарственные препараты для коррекции иммунных реакций и противоопухолевые препараты** | |  |  |
| **Тема 6.1.** Противоаллергические лекарственные препараты | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Антигистаминные препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток.  2. Стероидные и нестероидные противовоспалительные средства.  3. Аллергены и цитостататики. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 6.2.** Иммуномодуляторы и иммунодепрессанты. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1.Иммуномодуляторы  2.Иммунодепрессанты. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 6.3**  Противоопухолевые препараты | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Противоопухолевые препараты. |
| **Раздел 4.7. Противомикробные, противопаразитарные, противовирусные препараты** | |  |  |
| **Тема 7.1.** Противомикробные, противопаразитарные, противовирусные | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2**  **2**  **2**  **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Антисептические и дезинфицирующие средства.  2. Антибиотики группы пенициллинов, цефалоспоринов.  3. Антибиотики группы макролидов, аминогликозидов, тетрациклинов. 4.Антибиотики группы хлорамфеникол. Антибиотики других групп.  5. Сульфаниламиды. Синтетические противомикробные препараты.  6. Противотуберкулезные препараты и противосифилитические препараты  7. Противопротозойные препараты.  8.Антигельминтные (противоглистные) препараты.  9. Противогрибковые препараты.  10. Противовирусные препараты. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №13.** Антисептики. Дезинфицирующие препараты. Антибиотики группы пенициллинов, цефалоспоринов.  Антибиотики группы макролидов, аминогликозидов, тетрациклинов.  Сульфаниламиды, синтетические противомикробные препараты.  Противотуберкулезные препараты. Противопротозойные препараты, антигельминтные препараты. Противогрибковые препараты.  Противовирусные препараты. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Производственная практика раздела 4. Лекарствоведение с основами фармакологии.**  **Виды работ:**  Информирование и консультирование население, медицинских работников учреждений здравоохранения о лекарственных препаратах и товарах аптечного ассортимента.  **Комплексный дифференцированный зачёт** | | **36** |  |
| **Дифференцированный зачёт** | | **4** |  |
| **Раздел 5. Лекарствоведение с основами фармакогнозии** | | **62/60** |  |
| **МДК.01.05 Лекарствоведение с основами фармакогнозии** | |  |  |
| **Раздел 5.1. Общая фармакогнозия** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Введение | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Определение фармакогнозии как науки. Основные понятия и термины. Историческая справка. Пути использования лекарственного растительного сырья.  2. Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений на современном этапе. Основы рационального природопользования. Экология и лекарственные растения. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.2.** Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Источники лекарственного растительного сырья. Культивирование лекарственных растений. Общие правила сбора лекарственного растительного сырья. Сбор отдельных морфологических групп лекарственного растительного сырья.  2. Сушка лекарственного растительного сырья в зависимости от химического состава и морфологической группы сырья.  3. Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка, хранение лекарственного растительного сырья. Порядок приемки лекарственного растительного сырья. НД, регламентирующая качество лекарственного растительного сырья. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 1.3.** Анализ лекарственного растительного сырья | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Макроскопический и микроскопический методы анализа 2. Товароведческий анализ, его основные этапы | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Макроскопический анализ листьев, трав, цветков, плодов, кор, подземных органов. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листьев, кор, подземных органов)**.** Работа с нормативной документацией, регламентирующей качество лекарственного растительного сырья. Анализ аналитической пробы №1. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.2. Лекарственное растительное сырье, влияющее на афферентную нервную систему.** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на афферентную нервную систему. Лекарственное растительное сырье вяжущего  и обволакивающего действий. | **Содержание** | **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья обволакивающего действия. Требования нормативной документации (НД) к качеству лекарственного растительного сырья. Лен посевной, алтей лекарственный, алтей армянский.  2. Лекарственное растительное сырье вяжущего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Дуб обыкновенный, черника обыкновенная, черемуха обыкновенная,  3. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Ольха серая и клейкая, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, бадан толстолистный, лапчатка прямостоячая. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2.** Требования нормативной документации (НД) к качеству лекарственного растительного сырья: корни алтея, кора дуба, лекарственных растительных препаратов. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды черники, плоды черемухи, соплодия ольхи, лекарственных растительных препаратов. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: корневища лапчатки, корневища бадана, корневища змеевика, корневища и корни кровохлебки, лекарственных растительных препаратов. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.3. Лекарственное растительное сырье противомикробного действия.** | |  |  |
| **Тема 3.1.** Характеристика лекарственного растительного сырья противомикробного действия. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья противомикробного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Шалфей лекарственный, ромашка аптечная, ромашка пахучая.  2. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Зверобой продырявленный и пятнистый, календула лекарственная, эвкалипт прутовидный. Краткая характеристика: ель обыкновенная. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №3.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки ромашки аптечной, цветки ромашки пахучей, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к цветкам ромашки аптечной. Трава зверобоя – анализ аналитической пробы № 1.Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки календулы лекарственной, листья эвкалипта прутовидного, лекарственных растительных препаратов. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.4. Лекарственное растительное сырье, влияющее на ЦНС.** | |  |  |
| **Тема 4.1.** Лекарственное растительное сырье, возбуждающее ЦНС. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья общетонизирующего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Женьшень настоящий, аралия маньчжурская, заманиха высокая, элеутерококк колючий, левзея сафлоровидная, лимонник китайский, родиола розовая. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.2.** Лекарственное растительное сырье потогонного действия. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья потогонного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Липа сердцевидная, малина обыкновенная, бузина черная, череда трехраздельная. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №4.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды и семена лимонника, корневища с корнями левзеи, корневища и корни родиолы розовой, лекарственных растительных препаратов. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки липы, трава череды, лекарственных растительных препаратов. Определение подлинности потогонного сбора по морфологическим признакам. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 4.3.** Лекарственное растительное сырье седативного действия. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья седативного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Валериана лекарственная, мята перечная, мелисса лекарственная, пустырник сердечный  и пятилопастной, синюха голубая, хмель обыкновенный. Краткая характеристика: пион уклоняющийся. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.5. Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции исполнительных органов и систем.** | |  |  |
| **Тема 5.1.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на сердечно-сосудистую систему. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья кардиотонического действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Наперстянка пурпуровая, наперстянка крупноцветковая, наперстянка шерстистая, ландыш майский, адонис весенний. Краткая характеристика: строфант Комбе.  2. Характеристика лекарственного растительного сырья антиаритмического действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Боярышник колючий, кроваво-красный и другие виды. Характеристика лекарственного растительного сырья антигипертензивного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Сушеница топяная. Краткая характеристика: раувольфия змеиная, барвинок малый. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №5.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья мяты перечной, трава пустырника, корневища с корнями валерианы, лекарственных растительных препаратов. Определение подлинности седативного сбора по морфологическим признакам.**.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья ландыша, плоды и цветки боярышника, трава сушеницы топяной, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям ландыша. Изучение примесей к траве сушеницы топяной. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 5.2.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции мочевыделительной системы. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции мочевыделительной системы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, горец птичий, хвощ полевой, марена красильная.  2. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции мочевыделительной системы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Почечный чай, можжевельник обыкновенный, береза повислая и пушистая, василек синий, эрва шерстистая. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №6.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья толокнянки, листья брусники, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям толокнянки, листьям брусники. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава хвоща полевого, трава горца птичьего, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к траве хвоща полевого. | 6 | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 5.3.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции органов дыхания. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья противокашлевого действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Багульник болотный. Краткая характеристика: мачок желтый. Характеристика лекарственного растительного сырья отхаркивающего действия. Требования НД  к качеству лекарственного растительного сырья. Девясил высокий, душица обыкновенная, тимьян ползучий, тимьян обыкновенный, анис обыкновенный. Краткая характеристика: сосна обыкновенная.  2. Характеристика лекарственного растительного сырья отхаркивающего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Солодка голая  и уральская, фиалка трехцветная и полевая, мать-и-мачеха, подорожник большой, термопсис ланцетный. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №7.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава душицы, побеги багульника, лекарственных растительных препаратов.**.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: корни солодки, листья мать-и-мачехи, листья подорожника, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к ним. Определение подлинности грудного сбора. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 5.4.** Лекарственное растительное сырье, регулирующее систему пищеварения. | **Содержание** | **2**  **2**  **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на секрецию пищеварительных желез. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Полынь горькая, вахта трехлистная, одуванчик лекарственный, аир болотный, золототысячник малый.  2. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на секрецию пищеварительных желез. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Чага, фенхель обыкновенный, укроп пахучий, тмин обыкновенный, кориандр посевной.  3. Характеристика лекарственного растительного сырья желчегонного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Бессмертник песчаный, пижма обыкновенная, кукуруза обыкновенная, чистотел большой, расторопша пятнистая.  4. Лекарственное растительное сырье слабительного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Крушина ольховидная, жостер слабительный, морская капуста, сенна остролистная. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №8.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава полыни горькой, корни одуванчика, лекарственных растительных препаратов. Составление таблицы отличительных признаков плодов семейства Сельдерейные. Определение подлинности желудочно-кишечного сбора по морфологическим признакам. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки бессмертника песчаного, столбики с рыльцами кукурузы, лекарственных растительных препаратов**.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: кора крушины, плоды жостера, лекарственных растительных препаратов. Качественные реакции на оксиантрахиноны. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Тема 5.5.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на систему кроветворения. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на систему кроветворения. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Горец перечный, горец почечуйный, крапива двудомная, калина обыкновенная, пастушья сумка, тысячелистник обыкновенный. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.6. Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ.** | |  |  |
| **Тема 6.1.** Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ. | **Содержание** | **2**  **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья, содержащего витамины и биогенные стимуляторы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья, содержащего витамины и биогенные стимуляторы.  2. Шиповник коричный и др. виды, смородина черная, рябина обыкновенная, арония черноплодная. Краткая характеристика: первоцвет весенний, облепиха крушиновидная. Биогенные стимуляторы: алоэ древовидное, каланхое перистое. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №9.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья крапивы, трава горца перечного, кора калины, трава тысячелистника, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям крапивы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды шиповника, плоды рябины обыкновенной, плоды аронии черноплодной, лекарственных растительных препаратов. | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.7. Лекарственное растительное сырье, влияющее на эфферентную нервную систему.** | |  |  |
| **Тема 7.1.** Лекарственное растительное сырье, влияющее на эфферентную нервную систему. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья. Источники атропина: красавка обыкновенная, белена черная, дурман обыкновенный. Характеристика лекарственного растительного сырья эфедры, хвоща полевого. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.8. Биологически активные добавки.** | |  |  |
| **Тема 8.1.** Биологически активные добавки. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Нормативная документация, регламентирующая оборот биологически активных добавок. Современный аптечный ассортимент биологически активных добавок. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **Раздел 5.9. Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия**. | |  |  |
| **Тема 9.1.** Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия. | **Содержание** | **2** |  |
| 1. Характеристика лекарственного растительного сырья противопаразитарного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Чемерица Лобеля, тыква обыкновенная. | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №10.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья белены, листья дурмана, листья красавки, лекарственных растительных препаратов.Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: семена тыквы, корневища с корнями чемерицы, лекарственных растительных препаратов.  **Дифференцированный зачёт** | **6** | ПК 1.1–1.11,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–12 |
|  | |  |  |
| **Учебная практика раздела 5. Лекарствоведение с основами фармакогнозии.**  **Виды работ:**  1. Изучение аптечного ассортимента лекарственных растительных препаратов, препаратов растительного происхождения.  2. Упаковка, маркировка, хранение лекарственных растительных препаратов в аптечной организации.  3. Использование лекарственных растительных препаратов, содержащих различные биологические активные вещества, применяемые при заболеваниях различной этиологии.  4. Знакомство с культивируемыми лекарственными растениями.  5. Знакомство с дикорастущими лекарственными растениями различных мест обитания. Гербаризация лекарственных растений.  6. Проведение анализа лекарственного растительного сырья. Работа с нормативными документами, регламентирующими качество лекарственного растительного сырья. Контроль качества фасованной продукции.  7. Освоение приемов заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.  **Комплексный дифференцированный зачёт** | | **72** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **18** |  |
| **Всего** | | **798** |  |

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №300 «Фармакология и русский язык»*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ №301 «Проведение контроля качества лекарственного растительного сырья», №310А «Розничная торговля лекарственными препаратами», №310С «Оптовая торговля лекарственными препаратами. Работа с автоматизированными складскими системами»,оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенная база практики ООО «Фармгарант» в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Жохова, Е.В. Фармакогнозия / Е.В. Жохова. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 544 с.

2. Аляутдин, Р.Н. Лекарствоведение: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / Р.Н. Аляутдин [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1056 с.

3. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебное пособие / Р.Н. Аляутдин [и др.]. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 1104 с.

4. Виноградов, В. М. Фармакология с рецептурой / В.М. Виноградова, Е.Б. Каткова – 6-е издание, испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019. – 647 с.

5. Косова, И.В. Экономика и организация фармации / И.В. Косова [и др.]. – Москва: Академия, 2020. – 448 с.

6. Губина, И. П. Фармакогнозия. Практикум: учебное пособие для спо / И. П. Губина, Н. А. Манькова, Т. А. Осипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-8314-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174992>

7. Дерябина, Е. А. Фармакология: учебное пособие для спо / Е. А. Дерябина. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7575-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162382>

8. Карпова, С.В.Основы маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Карпова; под общей редакцией С.В. Карповой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 408 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08748-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-426395](http://www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-426395)

9. Коновалов, А. А. Фармакология. Курс лекций: учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5978-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155683>

10. Коноплева, Е.В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.В. Коноплева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12313-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/447286>

11. Пиковская, Г. А. Правила выписывания рецептов на лекарственные препараты и порядок отпуска их аптечными организациями: учебное пособие для спо / Г. А. Пиковская. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7641-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163399>

12. Пономарева, Л. А. Лекарствоведение. Сборник заданий: учебное пособие / Л. А. Пономарева, Л. И. Егорова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4968-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129231>

13. Ракшина, Н. С. Основы фармакологии : учебное пособие для СПО / Н. С. Ракшина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 113 c. — ISBN 978-5-4488-0860-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96560>

14. Ракшина, Н. С. Фармакология : учебно-методическое пособие для СПО / Н. С. Ракшина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 129 c. — ISBN 978-5-4488-0910-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99250>

15. Реброва, Н.П.Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.П. Реброва. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 277 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03462-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-433413](http://www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-433413)

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Наркевич, И.А. Управление и экономика фармации / под ред. И.А. Наркевича. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 928 с.

2. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2021. – 1120 с.

3. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского. – Москва: Ведана, 2019. – 860 с.

4. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/

5. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://minzdrav.gov.ru/

6. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: https://femb.ru/

7. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: https://www.rlsnet.ru

8. Беспалова, Н.В. Фармакогнозия с основами фитотерапии / Н.В. Беспалова, А.Л. Пастушенков. Ростов н/Д: Феникс, 2016. 381 с.

9. Майский, В.В. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие / В.В. Майский, Р. Н. Аляутдин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2017. – 240 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[5]](#footnote-5)** |
| ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности | - осуществление предпродажной подготовки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале  и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами;  - пользование контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;  - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и производить необходимые расчеты;  - проведение визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности | Экспертное наблюдение  и оценка выполнения:  - решения проблемных задач;  - выполнения практических действий.  Контроль  за соблюдением выполнения правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности на рабочем месте, порядка действий при чрезвычайных ситуациях. |
| ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала | - оформление торгового зала с использованием элементов мерчандайзинга |
| ПК 1.3. Оказывать информационно-  консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента | - применение современных технологии  и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;  - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения;  - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности;  - заполнение извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей;  - сбор информации по спросу населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента и потребностям в них;  -пользование специализированными программными продуктами;  - пользование нормативно-технической  и справочной документацией;  - определение состояния, при которых оказывается первая помощь |
| ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю  и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам  и требованиям медицинских организаций | - визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;  - пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности  и мониторинга движения лекарственных препаратов;  - пользование специализированными программными продуктами;  - анализ и оценка результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя;  - соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов населению;  - проверка соответствия 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;  - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения;  - построение профессионального общения  с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;  - предупреждение конфликтных ситуаций  с потребителями;  - урегулирование претензий потребителей  в рамках своей компетенции;  - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности;  - проведение обязательных расчетов, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных  и сильнодействующих веществ;  - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов |
| ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента | - пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;  - ведение отчетных, кассовых документов, реестров (журналов) в установленном порядке и по установленному перечню;  - применение современных технологий  и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;  - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения;  - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности;  - построение профессионального общения  с соблюдением делового этикета  и фармацевтической деонтологии;  - предупреждение конфликтных ситуаций  с потребителями;  - урегулирование претензий потребителей  в рамках своей компетенции;  -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов |
| ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента | - оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;  - осуществление учета лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями;  - использование приемов эффективных коммуникаций при взаимодействии  с коллегами и потребителями;  -пользование оборудованием  и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов;  - проведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;  - проведение калькуляции заявок потребителей;  - ведение журналов регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств;  - ведение посерийного учета запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения;  - регистрирование информации по спросу  и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;  - информирование институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей  - оформление возврата лекарственных средств от потребителя;  - маркировка недоброкачественных, контрафактных и фальсифицированных лекарственных средств и помещение  в карантинную зону;  - сбор информации и оформление документации установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - анализ и оценка результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя;  - организация своей производственной деятельности и распределение времени;  - построение профессионального общения  с соблюдением правил делового этикета  и фармацевтической деонтологии;  - урегулирование претензии потребителей  в рамках своей компетенции;  - проведение мониторинга знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;  - соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям;  - проверка соответствия 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 |
| ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию | - оформление отчетных документов  по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  - визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;  - осуществление регистрации заказов  и доставок лекарственных препаратов потребителю;  -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов |
| ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам  и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента | - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов;  - оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;  - регистрирование информации по спросу  и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента |
| ПК 1.9. Организовывать  и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья  и товаров аптечного ассортимента  в соответствии  с требованиями нормативно-  правовой базы | - проведение приёмки товаров аптечного ассортимента;  - проведение проверки сопроводительных документов по составу и комплектности;  - оформление отчетных документы  по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  - сбор информации и оформление документации установленного образца  по изъятию из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;  -пользование контрольно-измерительными  и приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми  в фармацевтических организациях;  - ведение предметно – количественного учета лекарственных средств посредством заполнения журналов;  - проведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;  - проверка соответствия 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;  - соблюдение условий хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;  - использование технических средств, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента;  - понимание и осознание последствий несоблюдения условий хранения лекарственных средств;  - прогнозирование риска потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;  - ведение учета лекарственных средств  в помещении хранения;  - интерпретирование условий хранения, указанных в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения |
| ПК 1.10. Осуществлять мероприятия  по формированию ценовой политики | - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов;  - проверка соответствия 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 |
| ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия  при чрезвычайных ситуациях | - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации лекарственных препаратов в аптечной организации |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | - распознавание задачи и/или проблемы  в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей;  - определение этапов решения задачи;  - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;  - составление плана действий;  - определение необходимых ресурсов;  - владение актуальными методами работы  в профессиональной и смежных сферах;  - реализация составленных планов;  - оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Экспертное наблюдение  и оценка выполнения:  - решения проблемных задач |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ  и интерпретацию информации, необходимой  для выполнения задач профессиональной деятельности | - определение задач поиска информации;  - определение необходимых источников информации;  - планирование процесса поиска;  - структурирование получаемой информации;  - выделение наиболее значимой в перечне информации;  - оценивание практической значимости результатов поиска;  - оформление результатов поиска |
| ОК 03. Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие | - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  - применение современной научной профессиональной терминологии;  - определение и выстраивание траектории профессионального развития  и самообразования |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать  с коллегами, руководством, клиентами | - организация работы коллектива и команды;  - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать  в чрезвычайных ситуациях | - соблюдение нормы экологической безопасности;  - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности  по специальности |
| ОК 09. Использовать информационные технологии  в профессиональной деятельности | - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;  - использование современного программного обеспечения |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией  на государственном  и иностранном языках | - понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);  - понимание текстов на базовые профессиональные темы;  - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  - построение простых высказываний о себе  и о своей профессиональной деятельности;  - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые);  - написание простых связных сообщений  на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере | - выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи;  - презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  - оформление бизнес-плана;  - расчет размеров выплат по процентным ставкам кредитования;  - определение инвестиционных привлекательностей коммерческих идей  в рамках профессиональной деятельности;  - презентация бизнес-идей;  - определение источников финансирования |
| ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью | - оценивание состояний пострадавшего  и условий для оказания первой помощи;  - выявление признаков состояний  и заболеваний, угрожающих жизни и здоровью граждан;  - проведение мероприятий по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан |

**Приложение 1.2**

**к ОПОП-П по специальности**

**33.02.01 Фармация**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4**](#_Toc162370387)

[*1.1.* *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4*](#_Toc162370388)

[*1.2.* *Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4*](#_Toc162370389)

[*1.3.* *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4*](#_Toc162370390)

[**2. Структура и содержание профессионального модуля 4**](#_Toc162370391)

[*2.1. Трудоемкость освоения модуля 4*](#_Toc162370392)

[*2.2. Структура профессионального модуля 5*](#_Toc162370393)

[*2.3. Содержание профессионального модуля 6*](#_Toc162370394)

[*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 7*](#_Toc162370395)

[*… 7*](#_Toc162370396)

[**3. Условия реализации профессионального модуля 8**](#_Toc162370397)

[*3.1. Материально-техническое обеспечение 8*](#_Toc162370398)

[*3.2. Учебно-методическое обеспечение 8*](#_Toc162370399)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 8**](#_Toc162370400)

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организациях»

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в Профессиональный цикл

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[6]](#footnote-6):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК*,* ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия;  определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.02  Осуществлять поиск, анализ  и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации | *-* |
| ОК.03  Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  возможные траектории профессионального развития и самообразования | *-* |
| ОК.04  Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности  личности;  основы проектной деятельности | *-* |
| ОК.05  Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;  проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов;  правила построения устных сообщений;  особенности социального и культурного контекста | *-* |
| ОК.07 | соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 33.02.01 Фармация;  организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;  эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  основные направления изменения климатических условий региона;  правила поведения в чрезвычайных ситуациях | *-* |
| ОК.09  Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | современные средства и устройства информатизации; порядок их применения  и программное обеспечение в профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.10  Пользоваться профессиональной документацией на государственном  и иностранном языках | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать  в диалогах на знакомые общие  и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые  или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности | *-* |
| ПК 2.1  Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций | - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;  - получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые  для изготовления лекарственных препаратов;  - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;  - применять средства индивидуальной защиты;  - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;  - производить обязательные расчеты, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств;  - проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного | - нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;  - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;  - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств,  их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;  - нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества;  - правила применения средств индивидуальной защиты;  - порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;  - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;  - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных  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;  - вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые  при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях  и ветеринарных аптечных организациях;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;  - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами | изготовление лекарственных средств |
| ПК 2.2  Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства  для последующей реализации | - изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;  - фасовать изготовленные лекарственные препараты;  - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;  - применять средства индивидуальной защиты;  - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач | - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных  препаратов;  - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств,  их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;  - правила применения средств индивидуальной защиты;  - вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые  при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях  и ветеринарных аптечных организациях;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;  - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;  - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;  - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных  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 | изготовление лекарственных средств |
| ПК 2.3.  Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств | - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;  - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;  - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач | - нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю;  - виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;  - физико-химические свойства лекарственных средств;  - методы анализа лекарственных средств | проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску |
| ПК 2.4.  Оформлять документы первичного учета  по изготовлению лекарственных препаратов | - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;  - регистрировать результаты контроля;  - вести отчетные документы по движению лекарственных средств;  - маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;  - заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;  - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;  - производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;  - оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов | - правила оформления лекарственных средств к отпуску;  - виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;  - нормативно–правовые акты по изготовлению лекарственных форм  и внутриаптечному контролю;  - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных  в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;  - требования к документам первичного учета аптечной организации;  - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;  - виды документации по учету движения лекарственных средств;  - порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств | изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств  и оформление их к отпуску |
| ПК 2.5.  Соблюдать правила санитарно-  гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности  и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях | - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;  - применять средства индивидуальной защиты | - требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;  - средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;  - санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений  и условий труда;  - правила применения средств индивидуальной защиты | изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств  и оформление их к отпуску |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[7]](#footnote-7) | 294 | 50 |
| Курсовая работа (проект) | *60* | *30* |
| Самостоятельная работа | 66 | - |
| Практика, в т.ч.: | 180 | 180 |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *108* | *108* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 02.01 в форме экзамена*  *МДК 02.02 в форме экзамена*  *УП 02 в форме комплексного дифференцированного зачета*  *ПП 02 в форме комплексного дифференцированного зачета ПМ. 02* *в форме экзамена* | 18  *6*  *6*  *18* | - |
| Всего | **558** | **230** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[8]](#footnote-8) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[9]](#footnote-9)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 | Раздел 1.  Технология изготовления лекарственных форм | 198 | 140 | 198 | 156 | 30 | 12 |  |  |
| ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 | Раздел 2.  Контроль качества лекарственных средств | 150 | 60 | 150 | 108 | 30 | 12 |  |  |
|  | Учебная практика | 72 | 72 |  |  | | | 72 |  |
|  | Производственная практика | 108 | 108 |  |  | | |  | 108 |
|  | Промежуточная аттестация | 30 |  |  |  |  | 12 |  |  |
|  | **Всего:** | **558** | **380** | **348** | **264** | **60** | **36** | **72** | **108** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала,  практических и лабораторных занятий,  курсовой работы (проекта)** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Технология изготовления лекарственных форм** | | **16/140** |  |
| **МДК. 02.01 Технология изготовления лекарственных форм** | | **16/140** |  |
| **Раздел 1.1. Введение.** | |  |  |
| **Тема 1.1.**Введение. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Технология изготовления лекарственных форм как наука. Правила техники безопасности при работе в учебной лаборатории. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Вес и мера в аптечной практике. Оформление к отпуску изготовленных лекарственных препаратов. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие № 1.** Взвешивание лекарственных препаратов на ручных весах. Взвешивание твердых и жидких препаратов на электронных весах. Отмеривание жидкостей с помощью мерной посуды, бюреточной системы. Калибровка эмпирического каплемера. Решение практических задач по калибровке каплемера. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 1.2. Изготовление твердых лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 2.1.**Порошки. | **Содержание** | **1** |  |
| 1.Порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к качеству порошков. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз ядовитых и сильнодействующих веществ  в порошках. Правила изготовления простых, сложных дозированных и недозированных порошков. Оформление порошков к отпуску.  2. Изготовление порошков с учетом их технологических свойств (трудноизмельчаемые, пылящие, красящие). Технология изготовления порошков с экстрактами. Тритурации,  их изготовление и использование. Оформление к отпуску. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №2** Изготовление сложных недозированных порошков.. Изготовление сложных дозированных порошков  с трудноизмельчаемыми веществами.  **Практическое занятие №3**. Изготовление сложных дозированных порошков с красящими веществами. Изготовление сложных дозированных порошков с экстрактами.. Изготовление сложных дозированных порошков с использованием тритурации.  **Практическое занятие №4**. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление твердых лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества». | **6**  **6**  **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 1.3. Изготовление жидких лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 3.1.** Истинные водные растворы. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Жидкие лекарственные формы. Растворители. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Проверка доз твердых и жидких ядовитых  и сильнодействующих веществ в жидких лекарственных формах.  2. Особенности технологии изготовления растворов. Изготовление растворов, содержащих одно или несколько твердых веществ, где объем прироста не превышает или превышает допустимые отклонения в общем объеме жидких лекарственных форм.  3. Концентрированные растворы для бюреточных систем. Способы изготовления, проведение расчетов по исправлению концентрации растворов. Изготовление микстур с использованием концентратов и сухих веществ.  4. Особые случаи изготовления растворов. (Водные растворы йода, натрия гидрокарбоната, гексаметилентетрамина, серебра нитрата, калия перманганата, фурацилина, риванола и др.). Разбавление стандартных жидких фармакопейных препаратов. (Кислота хлороводородная, раствор пероксида водорода, раствор аммиака, раствор уксусной кислоты, раствор формальдегида, раствор основного ацетата алюминия и др.). | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6**  **6** |  |
| **Практическое занятие №5**. Изготовление однокомпонентного раствора, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме.  **Практическое занятие №6**. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и концентратов. Изготовление растворов пероксида водорода и хлороводородной кислоты. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.2.** Истинные неводные растворы. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Растворители для неводных растворов. Правила изготовления спиртовых растворов. Изготовление многокомпонентных спиртовых растворов. Изготовление растворов на растворителях, дозируемых по массе (масла, глицерин, димексид, и др.). | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №7**. Изготовление стандартного и нестандартного спиртового раствора кислоты борной. Изготовление многокомпонентного спиртового раствора. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.3.** Капли водные и водно-спиртовые | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Изготовление водных капель, содержащих одно или несколько твёрдых веществ с учетом допустимых отклонений в общем объеме. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №8**. Изготовление водных капель с различной концентрацией сухих веществ. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.4.** Растворы ВМС. Коллоидные растворы. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Свойства и изготовление растворов защищенных коллоидов и высокомолекулярных соединений (ВМС). | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №9**. Изготовление растворов защищенных коллоидов, растворов высокомолекулярных веществ. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.5.** Суспензии | **Содержание** | **1** |  |
| 1.Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие на устойчивость суспензий. Изготовление суспензий методом конденсации, методом диспергирования. Хранение и отпуск суспензий. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №10**. Изготовление суспензий методом конденсации. Изготовление суспензий методом диспергирования  из гидрофильных и гидрофобных веществ. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.6.** Масляные эмульсии | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Эмульсии. Характеристика лекарственной формы. Виды эмульсий. Эмульгаторы. Изготовление масляных эмульсий. Введение лекарственных веществ в эмульсии. Хранение  и отпуск. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №11**. Изготовление масляной эмульсии. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.7.** Водные извлечения | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего: эфирные масла, дубильные вещества, сапонины, антрагликозиды, фенологликозиды, слизи.  2. Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов. Разбор рецептов на водные извлечения. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №12**. Изготовление отвара из листьев толокнянки. Изготовление настоя из листьев шалфея. Изготовление настоя из жидкого экстракта-концентрата. (Настой корневищ с корнями валерианы). Изготовление слизи алтейного корня (из экстракта-концентрата).  **Практическое занятие №13**. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление жидких лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества». | **6**  **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 1.4. Изготовление мягких лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 4.1.** Мази дерматологические. | **Содержание** | **1** |  |
| 1.Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Гомогенные, гетерогенные, комбинированные мази. Пасты. Линименты. Характеристика. Классификация, технология изготовления, хранение и отпуск. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №14**. Изготовление мази-раствора. Изготовление мази-суспензии. Изготовление пасты  **Практическое занятие №15**. Изготовление мази-эмульсии. Изготовление гетерогенного линимента. (Линимент Вишневского). | **6**  **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 4.2.** Суппозитории. | **Содержание** | **1** |  |
| 1.Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозиториев. Введение лекарственных веществ в суппозиторные основы. Изготовление суппозиториев методом ручного выкатывания, методом выливания. Разбор рецептов. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №16**. Изготовление вагинальных суппозиториев методом выкатывания. Изготовление ректальных суппозиториев методом выкатывания. **Практическое занятие №17**. Изготовление палочек. Изготовление суппозиториев методом выливания. | **6**  **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 1.5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм** | |  |  |
| **Тема 5.1.** Лекарственные формы для инъекций. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика. Асептика. Создание асептических условий. Требования к субстанциям и растворителям. Типовая технологическая схема изготовления инъекционных растворов. Оформление к отпуску инъекционных растворов. 2. Стабилизация растворов для инъекций.   3. Изотонирование инъекционных растворов. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №18**. Асептическое изготовление раствора для инъекций. (Приготовление раствора гексаметилентетрамина для инъекций)  **Практическое занятие №19**. Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований. (Приготовление раствора натрия хлорида для инъекций). Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (Приготовление раствора дибазола для инъекций). | **6**  **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 5.2.** Глазные лекарственные формы. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Глазные лекарственные формы. Характеристика. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов. Изготовление глазных капель из концентратов. Хранение. Отпуск.  2. Глазные мази. Характеристика, изготовление, оформление, отпуск. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №20**. Изготовление стерильных изотонированных глазных капель (пилокарпина гидрорхлорид). Изготовление асептических глазных капель. Изготовление глазных капель из концентратов и сухих веществ (рибофлавин + кислота аскорбиновая + калия йодид).  Изготовление глазной мази. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 5.3.** Лекарственные формы с антибиотиками. | **Содержание** | **1** |  |
| 1.Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие № 21.** Изготовление лекарственных форм с антибиотиками (мазь с бензилпенициллином). | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 5.4.** Лекарственные формы для новорожденных  и детей первого года жизни. | **Содержание** | **1** |  |
| 1. Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни. Требования к лекарственным формам. Особенности изготовления, фасовки и оформления. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №22**. Изготовление детской микстуры (микстура с глюкозой, микстура с кальция глюконатом). | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 1.6. Лекарственные препараты промышленного производства.** | |  |  |
| **Тема 6.1.** Лекарственные препараты промышленного производства. | **Содержание** | **1** |  |
| Пути развития современной промышленной фармтехнологии. Виды лекарственных форм, изготовленных промышленным путем. | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №23**. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».  **Практическое занятие №24**. Дифференцированный зачёт | **6**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **12** |  |
| **Учебная практика раздела 1. Технология изготовления лекарственных форм.**  **Виды работ:**  1. Изготовление твердых и мягких лекарственных форм.  2. Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок.  3. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.  **Комплексный дифференцированный зачёт** | | **72** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Промежуточная аттестация по МДК.02.01** | | **6** |  |
| **Раздел 2. Контроль качества лекарственных средств** | | **48/60** |  |
| **МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств** | | **48/60** |  |
| **Раздел 2.1. Введение. Общая фармацевтическая химия.** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Основные положения  и документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств. Внутриаптечный контроль лекарственных форм. | **Содержание** |  |  |
| 1.Фармацевтическая химия как наука. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтического анализа.  2.Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Государственные стандарты качества лекарственных средств. Проблемы фальсификации лекарственных средств.  3.Виды внутриаптечного контроля.  4.Расчет норм отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм в аптеке. | **2**  **2**  **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №1.** Работа с Государственной фармакопеей, нормативной документацией и справочной литературой. Проведение органолептического, письменного и контроля при отпуске.Внутриаптечный контроль лекарственных форм. Расчет норм отклонений. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 2.2. Контроль качества жидких лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Контроль качества неорганических лекарственных средств  элементов VII и VI групп периодической системы Д.И. Менделеева. | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика галогенов и их соединений с ионами щелочных металлов. Кислота хлороводородная. Растворы йода.  2.Натрия и калия хлориды. Натрия и калия бромиды. Натрия и калия иодиды.  3.Общая характеристика соединений кислорода и серы. Натрия тиосульфат.  4.Вода очищенная, вода для инъекций. | **2**  **2**  **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие 2.** Анализ раствора кислоты хлороводородной. Анализ раствора натрия хлорида**.** Анализ раствора калия иодида. Анализ концентрированного раствора натрия бромида (калия бромида). Анализ раствора натрия тиосульфата**.** Анализ воды очищенной и воды для инъекций. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 2.2.** Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов  IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева. | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика элементов IV и III групп периодической системы. Кислота борная. Натрия гидрокарбонат. | **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №3.** Анализ раствора натрия гидрокарбоната. Анализ глазных капель с кислотой борной. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 2.3.** Контроль качества неорганических лекарственных  средств элементов  II и I групп периодической системы  Д.И. Менделеева. | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика элементов II группы периодической системы. Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат. Общая характеристика элементов I группы периодической системы. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол). | **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №4.** Анализ раствора кальция хлорида. Анализ концентрированного раствора магния сульфата 25%. Анализ глазных капель с цинка сульфатом. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 2.3. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 3.1.**  Качественные реакции  на функциональные группы  органических лекарственных средств | **Содержание** |  |  |
| 1. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы. | **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №5.** Проведение качественного анализа на функциональные группы. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.2.** Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов, углеводов и простых эфиров | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика группы спиртов, альдегидов, фенолов. Метенамин. Спирт этиловый. Раствор формальдегида. Резорцинол (Резорцин).  2.Общая характеристика углеводов. Декстроза (Глюкоза). Общая характеристика простых эфиров. Дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол). | **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №6.** Анализ лекарственных форм с метенамином. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с декстрозой (глюкозой). | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.3.** Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот, ароматических кислот и фенолокислот | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика группы карбоновых кислот и аминокислот. Кальция глюконат. Кислота аскорбиновая. Кислота глютаминовая.  2.Общая характеристика группы ароматических кислот. Бензойная кислота. Натрия бензоат. Салициловая кислота. Натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты Ацетилсалициловая кислота. Фенилсалицилат. | **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №7.** Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кислотой аскорбиновой. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом. Анализ порошков ацетилсалициловой кислоты. Анализ неизвестного вещества из группы ароматических кислот  и фенолокислот. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.4.** Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда, фурана и сульфаниламидов | **Содержание** |  |  |
| 1. Эфиры парааминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаин (дикаин).  2. Производные фурана: нитрофурал (фурацилин).  3. Сульфаниламиды. Общая характеристика группы. Сульфаниламид (стрептоцид), Норсульфазол, Сульфацетамид натрия (сульфацил натрия). Сульфаниламиды пролонгированного действия. | **2**  **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №8.** Внутриаптечный контроль раствора прокаина гидрохлорида (новокаин). Внутриаптечный контроль раствора с сульфацетамидом натрия (сульфацилом натрия). | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.5.** Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений: имидазола, пиридина, пиперидина и изохинолина. | **Содержание** |  |  |
| 1.Общая характеристика гетероциклических соединений.  Производные пиразола: метамизол натрия (анальгин), фенилбутазон (бутадион). 2.Производные имидазола: Пилокарпина гидрохлорид. Бендазол (дибазол).  Производные пиридина: кислота никотиновая, никотинамид.  3.Производные пиперидина: тримеперидин (промедол).  Производные изохинолина. Папаверина гидрохлорид. Кодеин. Кодеина фосфат. | **2**  **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №9.** Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм».Внутриаптечный контроль порошков с метамизолом натрия (анальгином). Внутриаптечный контроль порошков бендазола (дибазола). Анализ порошков с никотиновой кислотой. Внутриаптечный контроль порошков с папаверином гидрохлоридом. | **6** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Тема 3.6.** Контроль качества лекарственных средств, производных пиримидина. | **Содержание** |  |  |
| 1.Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал натрия, фенобарбитал, фенобарбитал натрия. | **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Раздел 2.4. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.** | |  |  |
| **Тема 4.1.** Контроль  качества лекарственных средств,  производных тропана и изоаллоксазина, производных пурина | **Содержание** |  |  |
| 1. Производные тропана: атропина сульфат. Производные изоаллоксазина: рибофлавин.  2.Производные пурина. Теофиллин. Аминофиллин (эуфиллин). Кофеин. Кофеин бензоат натрия. | **2**  **2** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| **Практическое занятие №10.** Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм» Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином, кислотой аскорбиновой, калия иодидом и глюкозой. Внутриаптечный контроль концентрированного раствора кофеина бензоата натрия. |  | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **12** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Промежуточная аттестация** | | **6** |  |
| **Производственная практика**  **Виды работ:**  **1.** Анализ лекарственных форм и концентратов.  **2.** Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм.  **3.** Анализ воды очищенной и воды для инъекций.  **4.** Оформление результатов анализа.  **Комплексный дифференцированный зачёт** | | **108** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Курсовая работа по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций**  **Практические занятия**  **Самостоятельная работа обучающихся** | | **30**  **30** | ПК 2.1–2.4,  ОК 01–05,  ОК 07,  ОК 09–10 |
| **Промежуточная аттестация** | | **18** |  |
| **Всего** | | **558** |  |

**2.4. Курсовая работа**

Выполнение курсовой работы по модулю ПМ. 02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организациях является обязательным.

Тематика курсовых работ:

1. Изготовление твердых лекарственных форм: порошки

2. Изготовление жидких лекарственных форм: истинные неводные растворы.

3. Изготовление мягких лекарственных форм: суппозитории.

4. Лекарственные формы для инъекций.

5. Контроль качества жидких лекарственных форм.

6. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.

7. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.

8. Контроль качества многокомпонентных лекарственных форм

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Мастерские и зоны по видам работ: №310В «Изготовление лекарственных форм» и №302 «Проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», №303 «Проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», №304 «Проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», №305 «Проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенная база практики: МУФП «Иркутская аптека» - в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова, – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с.

2. Плетенева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская; под ред. Т.В. Плетенёвой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.

3. Дьякова, Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие гетерогенные лекарственные формы: учебное пособие для спо / Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8722-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179612>

4. Коноплева, Е. В.  Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12313-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489796>

5. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5604-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143134>

6. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, Ё. С. Кариева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7420-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159522>

7. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-7422-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159523>

8. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные средства: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-3609-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118639>

9. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3355-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111912>

10. Полковникова, Ю.А. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7421-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160122>

11. Скуридин, В. С.  Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 141 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11690-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/445899

12. Сливкин, А. И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум: учебно-методическое пособие для спо / А. И. Сливкин, О. В. Тринеева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-7434-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159527>

**3.2.2. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

2. Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

3. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования, обучающихся по специальности 33.02.01. «Фармация». – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.

3. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.

4. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>

1. Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие для СПО / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2017. — 197 c. — ISBN 978-5-4488-0017-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66389

**4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[10]](#footnote-10)** |
| ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам  и требованиям медицинских организаций | - изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм;  - получение воды очищенной и воды  для инъекций, используемые  для изготовления лекарственных препаратов;  - использование лабораторного  и технологического оборудования;  - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программам обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств;  - проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного;  - проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств;  - применение средств индивидуальной защиты | Экспертное наблюдение  и оценка выполнения:  – решения проблемных задач;  - практических действий.  Контроль  за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте. |
| ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации | - изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;  - осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;  - использование лабораторного  и технологического оборудования;  – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - применение средств индивидуальной защиты; |
| ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств | - проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;  - использование лабораторного  и технологического оборудования;  – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач |
| ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов | - упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску, использование нормативной документации;  - регистрация результатов контроля;  - ведение отчетных документов  по движению лекарственных средств;  - маркировка изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;  - заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;  - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - интерпритация условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;  - проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;  - оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов |
| ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности  и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации | - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;  - применение средств индивидуальной защиты |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | - распознавание задачи и/или проблемы  в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей;  - определение этапов решения задачи;  - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;  - составление плана действий;  - определение необходимых ресурсов;  - владение актуальными методами работы  в профессиональной и смежных сферах;  - реализация составленных планов;  - оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Экспертное наблюдение  и оценка выполнения:  – решения проблемных задач |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ  и интерпретацию информации, необходимой  для выполнения задач профессиональной деятельности | - определение задач поиска информации;  - определение необходимых источников информации;  - планирование процесса поиска;  - структурирование получаемой информации;  - выделение наиболее значимой в перечне информации;  - оценка практической значимости результатов поиска;  - оформление результатов поиска |
| ОК 03. Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие | - определение актуальности нормативно-правовой документации  в профессиональной деятельности;  - применение современной научной профессиональной терминологии;  - определение и выстраивание траектории профессионального развития  и самообразования |
| ОК 04. Работать в  коллективе и команде, эффективно взаимодействовать  с коллегами, руководством, клиентами | - организация работы коллектива  и команды;  - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации  с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотное изложение своих мыслей  и оформление документов  по профессиональной тематике  на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности  в рабочем коллективе |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - соблюдение нормы экологической безопасности;  - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности  по специальности |
| ОК 09. Использовать информационные технологии  в профессиональной деятельности | - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;  - использование современного программного обеспечения |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией  на государственном  и иностранном языках | - понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);  - понимание текстов на базовые профессиональные темы;  - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности;  - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые);  - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы |

**Приложение 1.4**

**к ОПОП-П по специальности**

**33.02.01 Фармация**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.04 ЦИФРОВЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАЦЕВТА»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ………………………………………………………………………….3](#_Toc167793141)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы…………………………………………………………………………3](#_Toc167793142)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля………………………………………………………………………………………………………………………….3](#_Toc167793143)

[2. Структура и содержание профессионального модуля……………..5](#_Toc167793144)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля…………………………………………………………..5](#_Toc167793145)

[2.2. Структура профессионального модуля ……………………………………….5](#_Toc167793146)

[2.3. Содержание профессионального модуля ……………………………6](#_Toc167793147)

[3. Условия реализации профессионального модуля …………………8](#_Toc167793148)

[3.1. Материально-техническое обеспечение ……………………………………….8](#_Toc167793149)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение ………………………………………………….8](#_Toc167793150)

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля …………………………………………………………………………………………………………………….9](#_Toc167793151)

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«ПМ.04 Цифровые и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности фармацевта»

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Цифровые и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности фармацевта*»*.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы в «Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу работодателя (по запросу МУПФ «Иркутская аптека»)

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[11]](#footnote-11):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК*,* ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 05 | *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном*  *языке;*  *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *правила оформления документов;*  *правила построения устных сообщений;*  *особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| ОК.09 | *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение* | *современные средства и устройства информатизации; порядок их применения*  *и программное обеспечение в профессиональной деятельности* | *-* |
| ОК 10 | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы*  *(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать*  *в диалогах на знакомые общие*  *и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные*  *сообщения на знакомые*  *или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные*  *общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся*  *к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* | *-* |
| ПК 4.1 Применять специализированные программы и продукты информационных систем | *Работать в команде*  *Анализировать информацию, поступающую из электронной среды*  *Выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями собеседника*  *Осуществлять поиск, редактирование, печать данных в информационных системах*  *Составлять отчеты*  *Применять дистанционные образовательные технологии*  *Выступать перед аудиторией*  *Ориентироваться в различных источниках информации в поиске необходимых данных и оценке качества цифрового контент* | *Способы взаимодействия посредством цифровых технологий*  *Преимущества и ограничения цифровых средств при общении и совместной работе*  *Правила деловой переписки*  *Понятия авторизация, идентификация, аутентификация*  *Возможности портала непрерывного медицинского образования*  *Цифровые инструменты для организации проектной деятельности* | *Эффективного взаимодействия в команде*  *Межличностной и деловой коммуникации в цифровой среде*  *Анализа и систематизации информации, получаемой в цифровой среде*  *Работы в аптечных информационных системах: ведение документации*  *Совместной работы в сети с использованием облачных технологий* |
| ПК 4.2 Пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями, в том числе при помощи цифровых технологий | *строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и*  *фармацевтической деонтологии;*  *предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;*  *урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции* | *методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями;*  *правила сетевого этикета* | *пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с*  *коллегами и потребителями* |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[12]](#footnote-12) | 162 | 144 |
| Самостоятельная работа | 12 | - |
| Практика, в т.ч.: | 108 | 108 |
| учебная | *36* | *36* |
| производственная | *72* | *72* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 04.01*  *МДК 04.02*  *УП 04 в форме КДЗ*  *ПП 04 в форме КДЗ ПМ 04 в форме экзамена* | -  -  18 | -  -    6 |
| Всего | **288** | **252** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[13]](#footnote-13) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[14]](#footnote-14)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ОК.09, ПК.4.1 | Раздел 1. Цифровые технологии в профессиональной деятельности фармацевта | **106** | **96** | **106** | 106 | - | **-** | **-** | **-** |
| ОК 05, ОК 10  ПК.4.2 | Раздел 2. Профессиональная коммуникация в работе фармацевта | **56** | **48** | **56** | 56 | - | **-** | **-** | **-** |
| ОК.09, ПК.4.1 ПК 4.2 | Учебная практика | **36** | **36** |  |  | | | **36** |  |
| ОК.09, ПК.4.1  ПК 4.2 | Производственная практика | **72** | **72** |  |  | | |  | **72** |
| ОК.09, ПК.7.1 | Промежуточная аттестация | **18** |  |  | *12* | | |  |  |
|  | ***Всего:*** | **288** | **252** |  | ***162*** | ***-*** | ***12*** | **36** | **72** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Цифровые технологии в деятельности медицинской сестры** | |  |  |
| **МДК 08.01 Цифровые и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности медицинской сестры** | | **106/96** |  |
| **Тема 1.1. Цифровые технологии в деятельности фармацевта** | **Содержание** | **22/6** | ОК 09  ПК 4.1 |
| Соблюдение безопасности и конфиденциальности информации. Поисковые системы. Методы поиска информации. Медицинские информационные серверы. Облачные технологии. Электронная почта и правила деловой переписки. Аптечные компьютерные программы. Портал непрерывного медицинского образования | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **18** |
| 1. Поиск информации о лекарственных средствах | 6 |
| 1. Цифровые сервисы для дистанционного обучения. Портал НМО | 6 |
| 1. Справочно-правовые информационные системы | 6 |
| **Тема 1.2. Работа в медицинской информационной системе организации** | **Содержание** | **96/90** | ОК 09  ПК 4.1 |
| 1. Автоматизация учета движения товаров в аптеке. Компьютерные программы, применяемые в фармацевтической деятельности.  2. Структура и настройка программного обеспечения. Ввод кассовых документов. Платёжные ведомости. Платёжные документы. Учёт операций. Формирование отчётов. Отражение в отчётных формах. | 6 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **90** |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Первый стол | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Касса | 6 |
| 1. Работа в аптечной системе: Каталог лекарственных средств | 6 |
| 1. Работа в аптечной системе: Маркировка | 6 |
| 1. Работа в аптечной системе: Скидки и акции | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Склад | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Контроль товародвижения и запасов | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Платёжные ведомости. Платёжные документы. | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Сроки годности | 6 |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Партионный учет | 6 |  |
| 1. Работа в аптечной информационной системе: Закупки | 6 |  |
| 1. Интеграция интернет-магазина и системы товарного учета | 6 |  |
| **Раздел 2. Профессиональная коммуникация в работе фармацевта** | |  |  |
| **МДК 08.02 Профессиональная коммуникация в работе фармацевта** | | **56/48** |  |
| **Тема 2.1. Профессионально-речевая культура и ее компоненты.** | **Содержание** | **2/6** | ОК 05, ОК 10, ПК 4.2 |
| 1. Понятие общения, его роль в профессиональной деятельности фармацевта.  2. Сущность и критерии профессионально-речевой культуры. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |
| 1. Коммуникативный аспект культуры речи: основы речевого мастерства. | 6 |
| **Тема 2.2. Нормативный аспект культуры речи.** | **Содержание** | **2/18** | ОК 05, ОК 10, ПК 4.2 |
| 1. Понятие языковой нормы. Вариативность и норма.  2. Классификация норм русского литературного языка.  3. Изменения в русском языке последних десятилетий. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **18** |
| 1. Нормы устной и письменной речи: орфоэпические, акцентологические, орфографические и пунктуационные нормы. | 6 |
| 1. Лексические и словообразовательные нормы. | 6 |
| 1. Морфологические и синтаксические нормы. | 6 |
| **Тема 2.3. Функциональные стили русского литературного языка.** | **Содержание** | **2/18** | ОК 05, ОК 10, ПК 4.2 |
| 1. Характеристика функциональных стилей русского литературного языка.  2. Коммуникативные качества хорошей речи. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **18** |
| 1. Научный стиль речи. Инструкция по применению лекарственного средства: как ее читать. | 6 |
| 1. Официально-деловой стиль речи. Основные жанры официально-делового стиля. | 6 |
| 1. Разговорно-бытовой стиль речи. Требования к обиходно-бытовой речи. | 6 |
| **Тема 2.4. Этический аспект культуры речи.** | **Содержание** | **2/6** | ОК 05, ОК 10, ПК 4.2 |
| 1. Деловой этикет. Нормы и правила делового этикета.  2. Невербальные средства воздействия. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |
| 1. Этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнёрами, потребителями. | 6 |
| **Учебная практика**  **Виды работ:**  1. Изучение нормативно-правовой базы деятельности аптечной организации оптовой и розничной торговли/  2. Изучение учёта поступления товара в организации розничной торговли и его документального оформления.  3. Изучение коммерческой функции организации розничной торговли, в том числе документов по учёту движения товаров, денежных средств, ценообразованию, инвентаризации товарно-материальных ценностей.  4. Ведение учетных, отчетных операций, документации по финансово-хозяйственной деятельности аптечных организаций, в том числе в медицинских информационных системах. | | **36** | ОК 09  ПК 7.1 |
| **Производственная практика**  **Виды работ:**  . Изучение нормативно-правовой базы деятельности аптечной организации оптовой и розничной торговли/  2. Изучение учёта поступления товара в организации розничной торговли и его документального оформления.  3. Изучение коммерческой функции организации розничной торговли, в том числе документов по учёту движения товаров, денежных средств, ценообразованию, инвентаризации товарно-материальных ценностей.  4. Ведение учетных, отчетных операций, документации по финансово-хозяйственной деятельности аптечных организаций, в том числе в медицинских информационных системах. | | **72** | ОК 02  ПК 7.1 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***18*** |  |
| **Всего** | | **288/252** |  |

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *\_\_,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ \_ Оптовая торговля лекарственными препаратами. Работа с автоматизированными складскими системами*,* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-5499-2. – Текст: непосредственный

2. Гаврилова, Н. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для спо / Н. А. Гаврилова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6953-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153907 (дата обращения: 31.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников / И. В. Дружинина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-46393-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308726 (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
2. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/267377 (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
3. Орлова, Е.В. Русский язык и культура речи для медицинских вузов / Е.В. Орлова. — Ростов н/Д : Феникс, 2011 — 462, [1] с. — (Высшее образование).
4. **Контроль и оценка результатов освоения   
   профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[15]](#footnote-15)** |
| ПК 4.1 | эффективно взаимодействует в команде;  владеет навыками межличностной и деловой коммуникации в цифровой среде;  анализирует и систематизирует информацию, получаемую в цифровой среде  работает в аптечных информационных системах: ведет документацию;  управляет проектной работой;  совместно работает в сети с использованием облачных технологий | экспертное наблюдение выполнения практических работ;  оценка результата проекта;  оценка решения ситуационных задач;  экзамен |
| ПК 4.2 | Пользуется приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с  коллегами и потребителями |
| ОК 05 | грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;  проявляет толерантность в рабочем коллективе |
| ОК 09 | применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использует современное программное обеспечение |
| ОК 10 | понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы  (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие  и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые  или интересующие профессиональные темы |

1. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-2)
3. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-3)
4. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-4)
5. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-5)
6. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-6)
7. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-7)
8. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-8)
9. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-9)
10. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-10)
11. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-11)
12. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-12)
13. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-13)
14. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-14)
15. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-15)