

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ Э.Р. РАДНАЕВА»**

**ГҮРЭНЭЙ МЭРГЭЖЭЛТЭ ЁУРАЛСАЛАЙ БЭЭ ДААЬАН ЭМХИ ЗУРГААН  
«Э.Р. РАДНАЕВАЙ НЭРЭМЖЭТЭ УЛАС ТҮРЫН ЭМШЭЛЭЛГЫН ГОЛ  
КОЛЛЕДЖ»**

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для специальности 33.02.01 «Фармация»

Улан-Удэ, 2024г

«Рассмотрено»  
на заседании ЦМК  
УД, Стоматология, Фармация  
Протокол № 10  
От «6» июня 2024 г.  
Зав. ЦМК

М.Е.Гулгонова

«Согласовано»  
Методист  
Е.Д.Югдурова  
«17» 06 2024 г.

«Согласовано»  
Зам. директора по ОУ  
Н.Б.Дырдуева  
«17» 06 2024 г.

Самопроверка (самоэкспертиза) рабочей программы на соответствие структуре и макету проведена 23.05.24 (дата) / Прелекко (подпись) / Лаврова ч.ч.

Рабочая программа прошла техническую и содержательную экспертизу  
Югдурова Е.Д. (подпись эксперта) / Югдурова Е.Д., методист (расшифровка подписи, должность)

«Утверждена» на заседании педагогического совета  
Протокол № 3 от «20» июня 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449 и на основе Примерной основной образовательной программы Пензенского базового медицинского колледжа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 28.02.2022 г. № П-41 «О включении примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования в реестр примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Протокол №5 от 01.02.2022 г)

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Республиканский базовый медицинский колледж имени Э.Р. Раднаева»

Разработчики:

Павлова Нина Михайловна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Раднаева Елена Матвеевна – заведующая аптеки БСМП г.Улан-Удэ

## СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>		<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>30</b>
<b>5.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>34</b>
<b>6.</b>	<b>МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>38</b>

### Список сокращений

АО – Аптечные организации  
ЛП – Лекарственный препарат  
ЛС- Лекарственное средство  
ЛФ – Лекарственная форма  
МНН – Международное непатентованное наименование  
ТН – Торговое наименование

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» предназначена для изучения в ГАПОУ «РБМК», реализующей основную профессиональную образовательную программу по специальности 33.02.01 «Фармация».

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО для данной специальности, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449 и на основе Примерной основной образовательной программы Пензенского базового медицинского колледжа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 28.02.2022 г. № П-41 «О включении примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования в реестр примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Протокол №5 от 01.02.2022 г)

Структура рабочей программы составлена в соответствии с требованиями локального нормативного документа «Методическая инструкция по разработке рабочих программ профессиональных модулей на основе ФГОС СПО» от 2023 года.

В программе представлены: паспорт рабочей программы, структура и содержание учебной программы, условия реализации программы профессионального модуля, контроль и критерии оценок результатов освоения, мероприятия, запланированные на период реализации профессионального модуля согласно календарному плану воспитательной работы.

Общее количество часов, отведенных на изучение содержания, составляет: 642 часа из них аудиторная учебная нагрузка 428 часов, самостоятельная работа 14ч. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. На организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки выделены 514 часов.

Нормативный срок освоения по специальности фармация при очной форме получения образования на базе среднего (полного) общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

Изучение профессионального модуля «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» в структуре ППССЗ – (программа подготовки специалистов среднего звена) для специальности Фармация предусмотрена на втором курсе во втором семестре, после изучения общепрофессиональных дисциплин, что обеспечивает тесные межпредметные связи.

Для освоения данного модуля студентам необходимы знания, полученные при изучении предшествующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Основы латинского языка с медицинской терминологией», «Гигиена и экология человека», «Основы микробиологии и иммунологии», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия».

Профессиональный модуль включает междисциплинарные курсы:

1. МДК.02.01. Технология изготовления лекарственных форм
2. МДК.02.02. Контроль качества лекарственных средств

Учебная практика предусмотрена после окончания МДК 02.01. «Технология изготовления лекарственных форм» в количестве -36 часов и после окончания МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных средств» -36 часов

Производственная практика в количестве 108 часов осуществляется концентрированно, после завершения всех МДК.

Теоретические занятия проводятся в учебных кабинетах РБМК в виде лекций с использованием современных педагогических технологий: технологии сотрудничества, личностно-ориентированного, проблемного обучения, информационных технологий. Цель практических занятий – освоение умений по данному модулю. Особое внимание обращается на уровень и качество проведения теоретических и практических занятий. Содержание программы учитывает, что обучение проводится в лабораториях, с последующим выходом в аптечные организации на учебные и производственные практики, где студенты погружаются в ситуации профессиональной деятельности, что создает условия для дополнительной мотивации в освоении выбранной профессии.

Целью учебной и производственной практики является приобретение практического опыта и проводятся они на базе больничных и коммерческих аптек.

Текущий контроль проводится на теоретических и практических занятиях. После окончания каждого МДК проводится экзамен, где в качестве контрольно-измерительных материалов используются тестовые задания, практические задания по выполнению манипуляций, решение задач. Промежуточная аттестация – экзамен по модулю осуществляется в виде: выполнения практических заданий по изготовлению и контролю лекарственных форм по рецептам и требованиям. Результатом экзамена по модулю является оценка освоения вида деятельности.

Для получения обучающимися практического опыта изготовления лекарственных средств, проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску требуются вариативные часы. По МДК02.01 «Технология изготовления лекарственных форм» по рекомендации работодателей, введены вариативные часы по следующим темам: тема 3. «Изготовление жидких лекарственных форм» - 22 часа, тема 4. «Изготовление мягких лекарственных форм» - 22 часа, тема 5. «Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм» - 38 часов, тема 9. «Лекарственные препараты промышленного производства» - 36 часов. Итого - 118 часов.

По МДК 02.02 введены 46 вариативных часов в том числе по разделу 1: по теме «Особенности анализа жидких лекарственных форм 6 часов, разделу 2: «Анализ ЛС неорганического происхождения»; также 6 часов и разделу 3 - 34ч. Дополнительные часы по данному МДК, введены с целью более полного освоения физических, химических и физико-химических свойств, лекарственных средств, методов качественного и количественного анализа лекарственных средств.

Таким образом по данному модулю объем вариативной части составляет всего 164 часа, которые введены в целях расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и по согласованию с работодателями.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) и в соответствии с ФГОС 2021г. по специальности СПО 33.02.01. «Фармация» в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций в соответствии с профессиональными компетенциями (далее - ПК).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основного вида деятельности, предусмотренных ФГОС СПО: изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций и должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основному виду деятельности ФГОС СПО:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств
ПК 2.4.	Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов
ПК 2.5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки укрупнённой группы специальностей.

Согласно рекомендациям работодателей особое внимание уделено формированию следующих ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен;

а. в инвариантной части:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовления лекарственных средств;</li> <li>- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;</li> <li>- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;</li> <li>- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</li> <li>- фасовать изготовленные лекарственные препараты;</li> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;</li> <li>- производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</li> <li>- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;</li> <li>- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</li> <li>- регистрировать результаты контроля;</li> <li>- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;</li> <li>- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</li> <li>- оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда,</li> </ul>



	техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм;</li> <li>- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов;</li> <li>- нормативно-правовую базу по внутриаптечному контролю;</li> <li>- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;</li> <li>- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</li> <li>- нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества;</li> <li>- порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;</li> <li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;</li> <li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li> <li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;</li> <li>- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;</li> <li>- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;</li> <li>- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;</li> <li>- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;</li> <li>- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- методы анализа лекарственных средств;</li> <li>- правила оформления лекарственных средств к отпуску;</li> <li>- виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;</li> <li>- требования к документам первичного учета аптечной организации;</li> <li>- виды документации по учету движения лекарственных средств;</li> <li>- требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда;</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты</li> </ul>
--	---

б. в вариативной части:

**иметь практический опыт для выполнения трудовых функций:**

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Подготовки рабочего места для изготовления лекарственных препаратов</li> <li>-Выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника</li> <li>- Выбора оптимального технологического процесса для изготовления лекарственных препаратов</li> <li>-Определение массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществлять выбор и подготовку вспомогательных веществ и материалов, рациональной упаковки</li> <li>- Осуществлять подготовку оборудования и посуды для изготовления лекарственного препарата</li> <li>-Осуществлять упаковку изготовленного лекарственного препарата в соответствии с физико-химическими свойствами лекарственной формы</li> <li>-Осуществлять маркировку лекарственной формы с предупредительными надписями в соответствии с правилами оформления упаковки</li> <li>-Заполнять паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов</li> <li>-Устно излагать свои действия при проведении опросного контроля</li> <li>-Проводить работы по упаковке и маркировке расфасованных лекарственных препаратов</li> <li>-Регистрировать данные об изготовлении лекарственных препаратов в соответствующих журналах</li> <li>- -Заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов</li> <li>-Вести отчетные документы по движению лекарственных средств</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления</li> <li>-Нормативно-правовые акты по видам контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях.</li> </ul>

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 642 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –642\_ часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –428\_ часов, в том числе вариативной части -164 часов;

самостоятельной работы обучающегося –14 часов;

учебной практики 72 часов и производственной практики – 108 часов

и промежуточной аттестации в количестве 20 часов

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 2.1. Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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) <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную

		<p>терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные действия в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> 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</p>

		(текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
--	--	--

## 2.2. Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	<p><b>практический опыт (инвариантной части):</b> изготовление лекарственных средств <b>(вариативной части)</b> -подготовки рабочего места для изготовления лекарственных препаратов -выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиента лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника - выбора оптимального технологического процесса для изготовления лекарственных препаратов -определение массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника</p> <p><b>Умения: (инвариантной части)</b> - 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</p> <p><b>(вариативной части)</b> -осуществлять выбор и подготовку вспомогательных веществ и материалов, рациональной упаковки - осуществлять подготовку оборудования и посуды для изготовления лекарственного препарата</p> <p><b>-Знания: (инвариантной части):</b> -нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм; - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</li> <li>- нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества;</li> <li>- порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;</li> <li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке лекарственных субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;</li> <li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;</li> <li>- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;</li> <li>- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях;</li> <li>- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;</li> <li>- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами</li> </ul>
	<p>ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации</p>	<p><b>Практический опыт: (инвариантной части)</b> изготовление лекарственных средств</p> <p><b>(вариативной части)</b> Подготовки рабочего места для изготовления лекарственных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнения расчетов по определению массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника</li> <li>- Выбора оптимального технологического процесса для изготовления лекарственных препаратов</li> <li>-Определение массы/объема ингредиентов лекарственного препарата в соответствии с назначением медицинского, ветеринарного работника</li> </ul> <p><b>Умения: (инвариантной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;</li> <li>- фасовать изготовленные лекарственные препараты;</li> </ul> <p><b>(вариативной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Осуществлять выбор и подготовку вспомогательных веществ и материалов, рациональной упаковки</li> <li>- Осуществлять подготовку оборудования и посуды для изготовления лекарственного препарата</li> <li>-Осуществлять упаковку изготовленного лекарственного препарата в соответствии с физико-химическими свойствами лекарственной формы</li> <li>-Осуществлять маркировку лекарственной формы с предупредительными надписями в соответствии с правилами оформления упаковки &lt;20</li> </ul> <p><b>Знания: (инвариативной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие изготовление лекарственных форм, концентрированных растворов</li> </ul>

		<p>полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств;</li> <li>- физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты;</li> <li>- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, и оборудование, используемые в изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях;</li> <li>- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;</li> <li>- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;</li> <li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке лекарственных субстанций, используемых для изготовления концентрированных лекарственных средств, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li> <li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;</li> <li>- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску</p> <p><b>Умения: (инвариантной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</li> </ul> <p><b>(вариативной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов ,</li> <li>-устное изложение своих действий при проведении опросного контроля</li> </ul> <p><b>Знания: (инвариантной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю;</li> <li>- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- физико-химические свойства лекарственных средств;</li> <li>- методы анализа лекарственных средств</li> </ul> <p><b>(вариативной части);</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-нормативно-правовые акты по видам контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях.</li> </ul>
	<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p>	<p><b>Практический опыт:</b> изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску</p>

		<p><b>Умения: (инвариантной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</li> <li>- регистрировать результаты контроля;</li> <li>- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</li> <li>- производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуску наркотических, психотропных лекарственных средств;</li> <li>- оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов</li> </ul> <p><b>(вариативной части) (вариативной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упаковывать изготовленные лекарственные препараты в соответствии с физико-химическими свойствами лекарственной формы</li> <li>- маркировать лекарственные формы предупредительными надписями в соответствии с правилами оформления упаковки &lt;20&gt;</li> <li>- регистрировать данные об изготовлении лекарственных препаратов в соответствующих журналах.</li> </ul> <p><b>Знания: (инвариантной части)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления лекарственных средств к отпуску;</li> <li>- виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;</li> <li>- нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;</li> <li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;</li> <li>- требования к документам первичного учета аптечной организации;</li> <li>- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;</li> <li>- виды документации по учету движения лекарственных средств;</li> <li>- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств</li> </ul>
	<p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники</p>	<p><b>Практический опыт: (инвариантной части)</b> изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны</li> </ul>



	безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении препаратов в аптечной организации; - применять средства индивидуальной защиты <b>Знания:</b> - 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
--	--	--

В ходе освоения профессионального модуля и реализации программы воспитания обучающимися должны быть достигнуты следующие личностные результаты:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 15	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 16	Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ЛР 17	Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, практика часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., экзамен по модулю	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5.	МДК 02.01 Технология изготовления лекарственных форм.	282	274	214		8				
ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	МДК 02.02 Контроль качества лекарственных средств	172	166	120	8	6				
	Экзамен по модулю	8								
	Производственная практика (по профилю специальности),	180						72	108	
	Всего:	642	440	334		14		72	108	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды ПК, ОК, ЛР, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм</b>		<b>282</b> (118вар)	
<b>Раздел 02.01.1. Введение</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Основные понятия и термины</b>	<b>Содержание</b> Задачи фармацевтической технологии. Термины. ФЗ №61 НТД Биофармация. Фармацевтические факторы Классификация лекарственных форм	2	ОК 1 ПК2.1. ЛР 1
<b>Тема 1.2.</b> <b>Дозирование в фарм.технологии. Весы, правила взвешивания. Разновес. Дозирование по объёму.</b>	<b>Содержание</b> Дозирование в фарм.технологии. Весы, правила взвешивания. Разновес. Дозирование по объёму. Мерные приборы. Каплемеры и их калибровка <b>практические занятия</b> <u>ПЗ № .1.</u> 1.Работа с государственной фармакопеей, приказами, справочной литературой. <u>ПЗ № .2.2.</u> Взвешивание на ручных весах и электронных весах. Работа с разновесами Дозирование по объёму	2	ОК 1 ПК2.1. ЛР2, ЛР 7,ЛР13.
<b>Раздел 2. Изготовление твёрдых лекарственных форм-порошков</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Изготовление простых, дозированных сложных порошков.</b>	<b>Содержание</b> Требования ГФ к порошкам. Классификация порошков. Изготовление с трудноизмельчаемыми веществами. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз веществ в порошках. Изготовление простых, сложных дозированных порошков. <b>практические занятия</b> <u>ПЗ№..2.1</u> Изготовление не дозированных порошков для наружного и внутреннего применения простых и сложных <u>ПЗ№..2.2.</u> Изготовление дозированных сложных порошков <u>ПЗ№..2.3.</u> Изготовление дозированных сложных порошков с	2	ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2 ЛР1, ЛР10, ЛР13,
		24	ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2 ПК2.5. ЛР1,

	наркотическими ,психотропными веществами. <u>ПЗ№. 2.4. Изготовление дозированных сложных порошков с сильнодействующими веществами.</u>		
<b>Раздел 3. Изготовление жидких лекарственных форм</b>		<b>100</b>	
<b>Тема 3.1. Растворы</b> Истинные растворы. (простые)	<b>Содержание</b>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1, ПК2.2.
	1.Обозначение концентраций. Характеристика. Классификация. Растворители. Особые случаи изготовления. растворов.. Общие правила изготовления растворов. Свойства истинных растворов. 2.Концентрированные растворы Изготовление растворов с использованием концентратов Изготовление многокомпонетных растворов(микстур) 3.Разбавление стандартных жидких препаратов		
	<b>практические занятия</b>	18	
	<u>ПЗ № 3.1.1..Работа с НТД по изготовлению ж.л.ф, Особые случаи изготовления растворов.</u> <u>ПЗ № 3.1.2 Изготовление одно многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и с использованием концентратов солей</u> <u>ПЗ № 3.1.3Разбавление стандартных растворов.</u>	(6 вар)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1, ПК2.2. ПК2.5.
<b>Тема3.2. Неводные растворы</b> Изготовление спиртовых , масляных и глицериновых растворов	<b>Содержание</b>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1
	1. Растворители. Изготовление растворов на растворителях дозируемых по массе(масла, глицерин, димексид, и др.).		
	<b>практические занятия</b>	12	
	<u>ПЗ №3.2.1Растворители. Изготовление растворов на растворителях дозируемых по массе (масла, глицерин, димексид, и др.).</u> <u>.ПЗ №3.2.2. Изготовление спиртовых растворов</u>	(6вар)	ОК 01. ОК 02. ПК 2. 1 ПК2.2. ПК2.5.
<b>Тема.3.3. Капли.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1
	Изготовление. капель, сод. одно или неск. твёрдых веществ с концентрацией менее 3%,более 3%.. Изг. капель из концентратов. Изготовление спиртовых капель.		
	<b>практические занятия</b>	6	
	<u>ПЗ №3.3.1 Изготовление капель, содержащих одно или несколько</u>		ОК 01.ОК 02.

	лекарственных веществ. Изготовление спиртовых капель		ПК 2.1ПК2.2. ПК2.5.
<b>Тема 3.4. Растворы ВМС Коллоидные растворы</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1
	Свойства и изготовление растворов ВМС. Изготовление растворов ВМС Коллоидные растворы. Изготовление. растворов протаргола, колларгола, ихтиола.		
	<b>практические занятия</b>	12	ОК 01.ОК 02. ОК 03.ПК 2. 1 ПК2.2.ПК2.5.
	ПЗ №3.4. 1.Изготовление растворов пепсина. крахмала. ПЗ №3.4. 2.Изготовление растворов протаргола, колларгола, ихтиола		
<b>Тема 3.5. Суспензии</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1 ЛР1, ЛР10, ЛР13,
	Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие .на устойчивость суспензий. Изготовление . суспензий методом диспергирования. Изготовление.суспензий методом конденсации		
	<b>практические занятия</b>	6	ОК 03. ПК 2. 1 ПК2.5.
	ПЗ №3.5.1.Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных веществ и гидрофобных веществ.~		
<b>Тема 3.6. Эмульсии</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01. ОК 02. ПК 2. 1
	1. Характеристика эмульсий .Эмульгаторы.. Изготовление эмульсий Хранение и отпуск		
	<b>практические занятия</b>	6 (4вар)	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12 ПК2.2.
	ПЗ №3.6.1.Изготовление масляной эмульсии.и изготовление семенных эмульсий		
<b>Тема 3.7. Водные Извлечения</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2 1 ПК2.5.
	1.Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Сущность извлечения Частные случаи изготовление водных извлечений из сырья 2.Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов. 3. Изготовление микстур из ЛРС. Изготовление микстур из концентратов солей и экстрактов – концентратов		
	<b>практические занятия</b>	18	ОК 01. ОК 02.

	<p><u>ПЗ №3.7.1.</u>Изготовление настоя из сырья содержащего эфирные масла.</p> <p><u>ПЗ №3.7.2.</u> Изготовление отвара из листьев толокнянки</p> <p><u>ПЗ №3.7.3.</u> Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов.</p> <p>Изготовление микстур</p>	(бвар)	ОК 07. ПК 2.1 ПК2.2. ПК2.5.
<b>Раздел 4. Изготовление мягких лекарственных форм</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 4.1. Мази.</b> Линименты. Пасты.	<b>Содержание</b>	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1 ОК 01.
	1 Линименты. Характеристика. Классификация. Изготовление. Отпуск Требования к основам. Классификация мазевых основ.. 2 Изготовление гомогенных мазей Изготовление гетерогенных мазей. пасты		
	<b>практические занятия</b>	30 (18вар)	ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1 ПК2.2 ПК2.5.
	<p><u>ПЗ №4.1.1</u>Изготовление линиментов</p> <p><u>ПЗ №4.1.2</u>Изготовление гомогенных мазей</p> <p><u>ПЗ №4.1.3</u>Изготовление мазей суспензионного типа</p> <p><u>ПЗ №4.1.4</u>Изготовление мазей эмульсионного типа</p> <p><u>ПЗ №4.1 5.</u>Изготовление комбинированных мазей.</p>		
<b>Тема 4.2. Суппозитории</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 02.ОК 03. ПК 2. 1 ПК2.2 ЛР2, ЛР 7, ЛР12
	Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозиторияев Изготовление суппозиторияев методом ручного выкатывания и выливания.		
	<b>практические занятия</b>	6 (4вар)	ОК 02. ОК 03. ПК 2.1 ПК2.2
	1.Изготовление ректальных суппозиторияев методом выкатывания		
<b>Раздел5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм</b>		<b>66</b>	
<b>Тема 5.1. Лекарственные формы для инъекций и инфузий.</b>	<b>Содержание</b>	6 (4 вар)	ОК 02. ОК 03. ОК 04 ПК 2. 1 ПК2.2
	1.Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика.		
	2. Растворы для инъекций. Требования к растворам. Типовая технологическая схема Стабилизация растворов для инъекций		
	3. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления. Плазмозамещающие растворы		
	<b>практические занятия</b>		
	ПЗ№1. Изготовление асептических растворов для инъекций	24 (12вар)	ОК 02. ОК 03. ОК 04
	ПЗ№. 2.Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований (раствор натрия хлорида для инъекций		

	ПЗ№3. Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (раствор дибазола, новокаина для инъекций). Изготовление растворов солей слабых кислот и сильных оснований (раствор кофеина натрия бензоата ). ЛПЗ№4. Изготовление растворов глюкозы Изготовление физиологических растворов		ПК 2. 1 ПК2.2 ПК2.5.
<b>Тема 5.2. Глазные лекарственные формы</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 02.ОК 03. ОК 04ПК 2. 1 ПК2.2
	Характеристика. Глазные капли., растворы Требования. Глазные мази.		
	<b>-практические занятия</b>	12	ОК 03.ОК 04
	ПЗ№1Изготовление глазных капель (пилокарпина гидрохлорида, атропина сульфата). ПЗ№2Изготовление глазных капель с добавлением стабилизатора (сульфацил натрия)	(бвар)	ПК 2. 1ПК2.2 ПК2.5.
<b>Тема 5.3. Лекарственные формы с антибиотиками</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 03.ОК 04 ПК 2. 1ПК2.2
	1. Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками		
	<b>практические занятия</b>	6 (4вар)	ОК 03.ОК 04 ОК 05 ПК 2. 1 ПК2.2 ПК2.5.
	ПЗ№1Изготовление лекарственных форм с антибиотиками.		
<b>Тема 5.4. Лекарственные формы для новорожденных детей и детей первого года жизни</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 02.ОК 03. ПК 2. 1ПК2.2
	1. Требования к ЛФ для новорожденных и детей первого года жизни. Характеристика .Особенности изготовления.		
	<b>практические занятия</b>	12	ОК 02.
	ПЗ№1 .Изготовление детских лекарственных форм для внутреннего и наружного применения ПЗ№.2. 3Изготовление детских лекарственных форм для инъекций	(бвар)	ОК 03. ПК 2. 1 ПК2.2
<b>Тема 5.5 Ветеринарные лекарственные формы</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 03.ПК 2. 1
	Изготовление ветеринарных лекарственных форм.	2	ПК2.2 ПК2.5. ЛР 10, ЛР 13, , ЛР 16
<b>Раздел 6 Лекарственные формы заводского производства</b>		<b>16</b> (вар)	ОК 02.
<b>Тема 6.1. Галеновы препараты</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 03. ОК 07
	Изготовление галеновых препаратов		
	<b>-практические занятия</b>	10	

	1. Изготовление настоек и кстрактов в лабораторных условиях 2. Изготовление сборов. Изготовление сборов в аптеке ЦВМ		ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.5.
<b>Самостоятельная работа</b> 1.Рефераты по темам: Изготовление лекарственных форм промышленного производства. 2.Презентации и защита рефератов	<b>По разделу 7</b>	<b>8</b>	ОК 02. ОК 03. ПК 2. 1 ПК2.2
<b>Учебная практика</b> 1.Изготовление порошков 2.Изготовление концентратов и ВАЗ 3.Изготовление жидких лекарственных форм 4.Изготовление мягких лекарственных форм 5.Изготовление инъекционных и инфузионных растворов 6.Изготовление глазных капель		<b>36</b>	ОК 03. ОК 09 ОК 10. ПК 2. 1 ПК2.2. ПК2.5. ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16
<b>Экзамен по МДК 02.01. Технология изготовления лекарственных форм</b>		<b>6</b>	
<b>Итого МДК 02.01. Технология изготовления лекарственных форм</b>		<b>282 + УП 36 = 318</b>	
<b>МДК 02.02.Контроль качества лекарственных средств</b>		<b>172</b> (46 вар)	
<b>Раздел 1.</b> <b>Вопросы ККЛС</b>		<b>38</b>	
Тема 1.1. Основные направления поиска и создания ЛС	<b>Содержание</b> Основные понятия. Классификация ЛС. Основные направления поиска и создания ЛС	2	ОК 04 ПК2.3. ЛР1, ЛР2, ЛР7 ЛР12
Тема:1.2.Государственная система качества	<b>Содержание</b> Государственная система качества Организации ответственные за качество ЛС	2	ОК 04 ОК 09 ОК 10. ПК2.3.
Тема 1.3. Фармакопейный анализ.	<b>Содержание</b> Фармакопейные методы анализа. Физические и физико химические методы анализа., биологические и химические методы анализа	2	ОК 04; ОК 09 ОК 10. ПК2.3.
Тема 1.4.Контроль качества ЛС промышленного производства	<b>Содержание</b> Нормативные документы. Контроль качества ЛС промышленного производства.	2	ОК 04 ОК 09 ПК2.3. ЛР2, ЛР3, ЛР7,



Тема 1.5. Контроль качества ЛС в аптеке.	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3. ЛР2, ЛР7, ЛР12,
	Особенности контроля. Предупредительные мероприятия. Виды внутриаптечного контроля.		
Тема 1.6. Экспресс анализ. Оценка качества ЛФ изготавливаемых в аптеке	<b>Содержание</b>	2	ОК 04; ОК 09 ОК 10. ПК2.3.
	Методы экспресс анализа. Оценка качества лекарственных форм.		
	<b>практические занятия</b>	12	ОК 04 ОК 09 ОК 10. ПК2.3. ПК 2.4.
ПЗ№1. Работа с нормативно-технической документацией, ГФ приказ №. 249н ПЗ№2 Проведение экспресс-анализа .качественные реакции на подлинность .Расчёт отклонений в соответствии с приказом .			
Тема 1.7. Особенности анализа жидких ЛФ в аптеке.	<b>Содержание</b>	2	ОК 04 ОК 09 ПК2.3.
	Особенности анализа жидких ЛФ в аптеке		
	<b>практические занятия</b>	12 (бвар)	ОК 04 ОК 09 ПК2.3. ПК 2.4.
ПЗ№1 Работа с инструментальными методами анализа. Рефрактометрия. Потенциометрия ПЗ№2. Титриметрические методы анализа.			
<b>Раздел 2. Анализ Лекарственных средств неорганической природы.</b>		<b>42</b>	
Тема 2.1. Лекарственные средства элементов 7 ой группы период системы	<b>Содержание</b>	2	ОК 04 ОК 09 ПК2.3.
	Анализ Лекарственных средств элементов 7 ой группы период системы		
	<b>практические занятия</b>	6	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
ПЗ №.1. Анализ лекарств 7 ой группы период системы			
Тема 2.2. Лекарственные средства элементов 6 ,4,3 ей группы период системы	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ лекарств 6 ой группы период системы		
	<b>практические занятия</b>	18 (6 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
ПЗ №2. Анализ лекарств элементов 6 ой группы период системы			
ПЗ №3 Анализ лекарств элементов 4 ой группы период системы ПЗ №4 Анализ лекарств элементов 3 ой группы период системы			

Тема 2.3. Лекарственные средства элементов 2 ой и 1 ой группы период системы	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ лекарств элементов 2 ой и 1 ой группы период системы		
	<b>-практические занятия</b>	12	ОК 09 ПК2.3
	ПЗ 5. Анализ лекарств элементов 2 ой группы период системы ПЗ 6 Анализ лекарств элементов 1 ой группы период системы		ПК 2.4.
<b>Раздел 3 Анализ Лекарственных средств органической природы</b>		<b>80</b>	
Тема 3.1. Зависимость физико-химических свойств и фармакологического действия лекарств от строения молекулы	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Зависимость физико-химических свойств и фармакологического действия лекарств от строения молекулы		
Тема 3.2. Лекарственные средства производные ациклических и карбоциклических соединений. Спирты. Альдегиды.	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ Лекарственных средств_ производные ациклических и карбоциклических соединений. Спирты.(спирт этиловый) Альдегиды.		
	<b>практические занятия</b>	6 (4 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	Осуществлять в/апт анализ лекарственных средств, производных ациклических и карбоциклических соединений. Спирты.(спирт этиловый)		
Тема 3.3. Простые эфиры (Димедрол) Карбоновые кислоты (аскорбиновая кислота)	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ Лекарственных средств. Простые эфиры (Димедрол) Карбоновые кислоты ((кальция глюконат, аскорбиновая кислота)		
	<b>-практические занятия</b>	6 (4 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	1. Анализ простых эфиров(Димедрол) Карбоновые кислоты (кальция глюконат, аскорбиновая кислота)		
Тема 3.4. Углеводы (глюкоза) Аминоспирты и их производные (эфедрин, адреналин)	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ Углеводов (глюкоза). Аминоспирты и их производные (эфедрин, адреналин)		
	<b>практические занятия</b>	6 (4 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	Анализ Углеводов (глюкоза, крахмал) Аминоспирты и их производные(эфедрин, адреналин)		

Тема 3.5. Лекарственные средства- производные ароматических соединений Ароматические карбоновые кислоты	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ лекарств производные ароматических соединений. Ароматические карбоновые кислоты		
	<b>-практические занятия</b>	6 (4 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	Анализ -производные ароматических соединений (Бензойная кислота, натрия бензоат,салицилаты)		
Тема 3.6. Аминокислоты аромат ряда. Производные аминсалициловой кислоты. Сульфаниламиды	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Аминокислоты аромат ряда. Производные аминсалициловой кислоты. Сульфаниламиды Ацетаминопроизводные (парацетамол, лидокаин, тримекаин)		
	<b>практические занятия</b>	12 (12 вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	1.Анализ анестезина,новокаина.Производные аминсалициловой кислоты.(ПАСК). 2.Анализ..Сульфаниламиды (стрептоцид,сульфацил натрия)		
Тема 3.7 Лекарственные средства- производные гетероциклических соединений.. 5 и 6 членные гетероциклы	<b>Содержание</b>	2	ОК 09 ПК2.3.
	Анализ лекарств производные гетероциклических соединений..5 и 6 членные гетероциклы.		
	<b>практические занятия</b>	12 (6вар)	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	ПЗ1. Анализ производные гетероциклических соединений 5 членные гетероциклы(фурацилин) ПЗ 2. Анализ производные гетероциклических соединений.. 6 членные гетероциклы( никотиновая кислота)		
Тема 3.8. Конденсированные ГЦС. Производные хинолина, изохинолина. Производные имидазола	<b>Содержание</b>	4	ОК 09 ПК2.3.
	Производные имидазола (пилокарпин дибазол) Производные пиридина(никотиновая кислота) Производные тропана (атропин сульфат) Производные изохинолина ( папаверин гидрохлорид)		
	<b>-практические занятия</b>	6	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	Анализ Производные имидазола,(пилокарпин дибазол) Анализ никотиновой кислоты, атропина сульфата и папаверина гидрохлорида		
Тема 3.9.	<b>Содержание</b>	2	ОК 09

Конденсированные ГЦС.Пурин.Изоаллоксазин	Производные пурин.( кофеин, кофеин бензоат,теоброминэуфиллин) Производные Изоаллоксазина ( рибофлави)		ПК2.3. ЛР1, ЛР2,
	<b>-практические занятия</b>	6	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
	Анализ кофеина, кофеин бензоата,эуфиллина Анализ рибофлавина		
<b>Самостоятельная работа студента по разделу 3</b> 1.Реферат по теме 3.1. 2.Презентации по темам раздела 3		<b>6</b>	ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4.
<b>Учебная практика</b> 1.Обязательные виды контроля порошков 2.Контроль качества концентратов и ВАЗ 3. Контроль качества жидких лекарственных форм 4. Контроль качества мягких лекарственных форм 5. Контроль качества е инъекционных и инфузионных растворов 6. Контроль качества глазных капель		<b>36</b>	ОК 03.ОК 09 ОК 10.ПК 2. 1 ПК2.2.ПК2.5. ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16
<b>Экзамен по МДК ККЛС</b>		<b>6</b>	ОК 02ОК 03 ОК 09ПК2.3
<b>Итого МДК02.02. ККЛС</b>		<b>208</b>	
<b>Производственная практика</b> Виды работ: 1.Изготовлениеи внутриаптечный контроль порошков. 2. Изготовление и контроль внутриаптечной заготовки (концентратов и фасовки) 3. Изготовление и внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм 4. Изготовление и внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм 5. Изготовление и внутриаптечный контроль стерильных лекарственных форм 6.Внутриаптечный контроль воды очищенной, воды для инъекций . 7. Внутриаптечный контроль нестерильных лекарственных форм 8. . Внутриаптечный контроль стерильных лекарственных форм		<b>108</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 2. 1 ПК2.2 ПК2.3 ПК 2.4.
<b>Экзамен по ПМ 02</b>		<b>8</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 2. 1

		ПК2.2 ПК2.3 ПК 2.4.
<b>Всего по ПМ.02</b>	<b>642</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### **4.1.1. Оснащение лабораторий**

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

##### **1. Лаборатории «Технология изготовления лекарственных форм»;**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- видеокomплекс телевизионный, проектор;
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- стенды;
- таблицы;
- шкаф для хранения субстанций закрытый;
- шкаф для хранения красящих и пахучих веществ;
- сушильный шкаф;
- холодильник;
- плитка электрическая;
- ассистентский стол;
- вертушки;
- бюреточные установки;
- аквадистилляторы;
- весы лабораторные;
- весы технические;
- стерилизатор воздушный;
- - посуда;
- вспомогательный материал;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

##### **2. Лаборатория «Контроль качества лекарственных средств»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- видеокомплекс телевизионный;
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- стенды;
- таблицы;
- шкаф вытяжной;
- шкаф для реактивов закрытый;
- калькуляторы;
- холодильник;
- плитка электрическая;
- установка титровальная;
- стол демонстрационный по химии;
- рефрактометры;
- аквадистилляторы;
- весы лабораторные;
- весы технические;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест в аптеке БСМП:

1. Аквадистиллятор электрический АЭ- 25 МО
2. Стерилизатор паровой ВК-75-01
3. Облучатель –рециркулятор бактерицидный передвижной безозонный ОРБиБ-01 « СИБЭСТ»
4. Приспособление для обжима алюминиевых колпачков ПОК- Н
5. Рефрактометр ИРФ -454 Б2М
6. Стерилизатор воздушный ГП- 80 СПУ
7. Шкаф сушильный ШС – 80-01 СПУ
8. Холодильник компрессионный Позис -400
9. Холодильник компрессионный «Интер»
10. Иономер лабораторный И – 130.2М .1
11. рН –метр
12. Аппарат для дезинфекции модель № 0008
13. Весы элект.МWR 3000
14. Весы ВСМ 5,
15. Наборы гирь -50
16. Дозатор механич.»Биохит»
17. Ареометр для спирта (70-100\*)

## 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

### 4.2.1. Основные печатные 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. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования, обучающихся по специальности 33.02.01. «Фармация». – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 2-издание, переработанное 336с.

### 4.2.2. Дополнительные источники

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

2. 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>

3. 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. —

4. 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. —

5. 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

6. 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>

7. 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>

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



#### **4.2.3. Нормативные документы:**

1. ФЗ-61 от 12.04.2010 г. в ред.2020г
2. 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».
3. 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».
4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 года №706 «Об утверждении правил хранения лекарственных средств» (хранение фармацевтических субстанций).

#### **4.2.4. Основные электронные издания**

1. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>
- 2..Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/>
- 3.Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Теоретические занятия проводятся поурочным методом, а практические занятия в виде лабораторно практических занятий в лабораториях. После окончания МДК проводится экзамен, а затем экзамен по ПМ. После окончания учебной и производственной практики проводится дифференцированный зачёт. Курсовые и выпускные квалификационные работы не предусмотрены. Итоговой аттестацией является Государственный экзамен, проводимый соответственно положению о ГИА

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация профессионального модуля обеспечивается педагогическим работником образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: лица, привлекаемые к реализации образовательной

программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение, имеющие стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Педагогический состав: \_ Павлова Нина Михайловна преподаватель высшей категории, заслуженный работник МЗ РБ, общий стаж работы 48 лет, стаж работы в колледже 38 лет.

## 5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля 1	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;</li> <li>- получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</li> <li>- пользование лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>- использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>- проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного;</li> <li>- проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств;</li> <li>- применение средств индивидуальной защиты</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решения проблемных задач;</li> <li>- практических действий.</li> </ul>
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li> <li>- осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- пользование лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>– использование</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решения проблемных задач;</li> <li>- практических</li> </ul>

	<p>современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение средств индивидуальной защиты;</li> </ul>	действий.
<p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- пользование лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>– использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решения проблемных задач;</li> <li>- практических действий.</li> </ul>
<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- упаковывание и оформление лекарственных средств к отпуску, пользование нормативной документацией;</li> <li>- регистрирование результатов контроля;</li> <li>- ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;</li> <li>- пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</li> <li>- проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</li> <li>- оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решения проблемных задач;</li> <li>- практических действий.</li> </ul>
<p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</li> <li>- применение средств индивидуальной</li> </ul>	<p>Контроль за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной</p>

действия при чрезвычайной ситуации	защиты	безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализирование задач и/или проблем и выделение её составных частей;</li> <li>- определения этапов решения задачи;</li> <li>- выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составление плана действий;</li> <li>- определение необходимых ресурсов;</li> <li>- владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализация составленных планов;</li> <li>- оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение задач поиска информации;</li> <li>- определение необходимых источников информации;</li> <li>- планирование процесса поиска;</li> <li>- структурирование получаемой информации;</li> <li>- выделение наиболее значимой в перечне информации;</li> <li>- оценивание практической значимости результатов поиска;</li> <li>- оформление результатов поиска</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применение современной научной профессиональной терминологии;</li> <li>- определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация работы коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка выполнения:

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе	– решения проблемных задач
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	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
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	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ  
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>	<b>Коды ЛР</b>
<b>январь</b>	День студента – история и традиции дня российского студенчества. Проводят контроль знаний друг друга (10 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР2, , ЛР 7, ЛР13.
<b>февраль</b>	День русской науки. Проведение викторины по истории фармации (15 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР1, ЛР10, ЛР13,
<b>февраль</b>	Беседа, направленная на принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, профилактика наркомании, алкоголизма, токсикомании, табакокурения (10 минут).	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР 2, , ЛР9, ЛР13,
<b>февраль</b>	Праздник «Белый месяц. Традиции родного края» Рассказы студентов о своих родных краях, месте проживания в Бурятии (15 минут).	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12
<b>март</b>	Поздравления посвященные Международному женскому дню (10 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР2, ЛР 7, ЛР12,
<b>апрель</b>	Конкурс видеороликов. по МДК 02.01.Защита видеороликов (30 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР 10, ЛР 13, , ЛР 16
<b>апрель</b>	Конкурс «Лучший фармацевт-технолог»	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16
<b>май</b>	День Победы.	<i>2 курс</i>	<i>Учебные</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР1,

	Акция «Георгиевская ленточка». Акция «Бессмертный полк».	<i>5221гр</i>	<i>кабинеты</i>	<i>ль</i>	ЛР2, ЛР7, ЛР12
<b>июнь</b>	Международный день защиты детей. Акция «Студенты детям» Рассказы студентов о своих детях (20 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР2, ЛР3, ЛР7, ЛР12
<b>июнь</b>	«Права человека», посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Профессиональная защита прав фармацевта. Беседа. 910 минут)	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР2, ЛР7, ЛР12,
<b>июнь</b>	День памяти и скорби – день начала Великой. Минута молчания.	<i>2 курс 5221гр</i>	<i>Учебные кабинеты</i>	<i>Преподаватель</i>	ЛР1, ЛР2,