

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета

Протокол № 7
от «28» июля 2023 г.



Президент

Е. И. Аксентьева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Специальность дисциплины:
33.02.01 Фармация

Индекс дисциплины:
ПМ.02

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 № 449 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

Разработчик(и):

Рогозина Наталья Борисовна, преподаватель
Терентьева Дарья Сергеевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 33.02.01 ФАРМАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж» по специальности 33.02.01 Фармация в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК.1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.
2. ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
3. ПК.1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
4. ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.
5. ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.
6. ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.
7. ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
8. ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышении квалификации специалистов со средним фармацевтическим образованием по циклу «Изготовление лекарственных форм в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций».

1.2. Цели и задачи модуля — требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- приготовления лекарственных средств;
- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

уметь:

- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, лекарственные формы для животных;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;

знать:

- нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;
- порядок выписывания рецептов и требований; - требования производственной санитарии;
- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм.
- физико-химические свойства лекарственных средств;
- методы анализа лекарственных средств;
- виды внутриаптечного контроля;
- правила оформления лекарственных средств к отпуску.

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 648 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 360 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 304 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;
- учебной и производственной практики – 252 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями¹:

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.1.	Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.
ПК.1.2.	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
ПК.1.6	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК.2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения
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.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК.2.5.	Оформлять документы первичного учета.

ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8	МДК 02.02. Контроль ка- чества лекар- ственных средств		100	40	48		4			
Про- межуточ- ная атте- стация по ПМ 02	экзамен - 3 курс	4+2								

При изучении данного ПМ предусмотрены следующие виды промежуточной аттестации:

По МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств - экзамен

По МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм - экзамен

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ2)

Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Введение		Предмет фармацевтическая технология. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Приказы, регламентирующие правила работы фармацевта по приёму рецептов, изготовлению и хранению лекарственных препаратов. Оформление лекарственных форм.	2
		Вес и мера в аптечной практике. Типы весов, разновес. Мерная посуда в аптеке.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Работа с государственной фармакопеей, приказами, справочной литературой. Зачет по приказам. Контроль состояния ручных и тарирных весов. Разновес. Работа с мерной посудой. Работа с каплемерами. Калибровка эмпирического каплемера.	2
Раздел 2. Твердые лекарственные формы			
Тема 2.1. Порошки.		Порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к порошкам, классификация порошков. Правила изготовления. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз веществ списка «А» и «Б» в порошках. Правила изготовления простых и сложных, дозированных и недозированных порошков. Их изготовление. Оформление и отпуск простых и сложных, дозированных и недозированных порошков.	2
		Изготовление порошков с легковесными и трудноизмельчаемыми веществами. Изготовление порошков с красящими и пахучими веществами. Изготовление порошков с вещ-ми списка А и Б. Тритурации.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Проверка доз в порошках Изготовление порошков простых и сложных, дозированных и недозированных.	2
		Изготовление порошков с красящими, пахучими вещ-ми Изготовление порошков с легковесными и трудноизмельчаемыми веществами.	2
		Порошки с лекарственными веществами списка «А» и «Б». Приготовление и использование тритураций. Порошки с тритурациями.	2

		Изготовление порошков с экстрактом красавки-сухим, густым, жидким Изготовление порошков с листьями наперстянки.	2
Тема 2.2. Сборы.	Семинарско-практическое занятие		
		Сборы. Понятие. Изготовление сборов дозированных и недозированных.	2
Раздел 3. Изготовление жидких лекарственных форм			
Тема 3.1. Растворы.			
		Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Растворители, требования к ним. Вода очищенная	2
		Истинные растворы, свойства, обозначение концентраций. Способы прописывания рецептов. Общие правила изготовления растворов, проверка доз.	2
		Изготовление растворов, содержащих твердые вещества с концентрацией менее 3%, более 3%.	2
		Концентрированные растворы для бюреточных систем. Разбавление и укрепление. Изготовление растворов с использованием концентратов.	2
		Изготовление микстур из сухих веществ и концентрированных растворов.	2
		Особые случаи изготовления растворов. Разбавление стандартных жидких препаратов.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Работа с нормативно-технической документацией по изготовлению растворов. Изучение приказа № 249 н от 22 мая 2023г.	2
		Способы прописывания рецептов на растворы. Проверка доз в микстурах. Обозначение концентрации растворов. Расчет C макс.	2
		Изготовление одно и многокомпонентных растворов из сухих лекарственных веществ с концентрацией менее 3% и более 3%	2
		Изготовление концентрированных растворов. Разбавление и укрепление концентрированных растворов.	2
		Особые случаи изготовления растворов.	2
		Разбавление стандартных фармакопейных жидкостей.	2
		Изготовление микстур из сухих веществ и с использованием концентратов.	2
		Изготовление микстур с использованием ароматных вод.	2
	Изготовление сложных микстур.	2	
Тема 3.2. Неводные растворы.		Неводные растворы. Растворители. Требования к ним. Изготовление масляных и глицериновых растворов.	2
		Спирт. Определение крепости. Разбавление спирта.	2
		Изготовление спиртовых растворов.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление спиртовых растворов.	2

		Изготовление масляных и глицериновых растворов.	2
		Изготовление сложных растворов на летучих и нелетучих растворителях.	2
Тема 3.3. Капли		Основные правила изготовления капель. Изготовление капель, содержащих твёрдые вещества с концентрацией менее 3%, более 3%. (суспензионных) Изготовление капель из концентратов, спиртовых капель.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление капель, содержащих твёрдые вещества с концентрацией менее 3%, более 3%. (суспензионных). Проверка доз в каплях.	2
		Изготовление капель из концентратов.	2
		Изготовление спиртовых капель.	2
Тема 3.4. Высокомолекулярные растворы. Коллоидные растворы.		Свойства и изготовление высокомолекулярных растворов. Приготовление растворов неограниченно набухающих ВМС (р-ры с пепсином, камедей и др.) и ограниченно набухающих ВМС (желатина, крахмала).	2
		Свойства и приготовление коллоидных растворов. Изготовление растворов протаргола, колларгола, ихтиола.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Растворы неограниченно набухающих ВМС (микстуры с пепсином, микстуры с экстрактами, растворы камедей) коллоидные растворы. Изготовление растворов пепсина, протаргола, колларгола, ихтиола.	2
		Изготовление растворов ограниченно набухающих ВМС (растворы желатина и крахмала)	2
		Коллоидные растворы. Изготовление растворов защищенных коллоидов (протаргола, колларгола, ихтиола).	2
Тема 3.5. Суспензии.		Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие на устойчивость. Понятие о гидрофильных и гидрофобных веществах. Общие правила изготовления. Их хранение.	2
		Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных и гидрофобных веществ. Приготовление суспензий серы. Приготовление суспензий методом конденсации.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление суспензий методом конденсации.	2
		Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных и гидрофобных веществ.	2
		Изготовление суспензий методом взмучивания. Изготовление суспензий серы.	2
Тема 3.6. Эмульсии		Понятие об эмульсиях. Типы эмульсий. Общие правила изготовления. Правило Дерягина. Эмульгаторы. Их виды. Механизм действия. Изготовление масляных и семенных эмульсий. Введение лекарственных веществ в эмульсии.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление масляных эмульсий.	2

		Изготовление семенных эмульсий (эмульсия из семян тыквы)	2	
		Изготовление эмульсий с введением лекарственных веществ.	2	
Тема 3.7. Водные извлечения.		Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Сущность извлечения. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Аппаратура. Состав лекарственного растительного сырья.	2	
		Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего эфирные масла, сапонины, антрагликозиды, дубильные вещества, фенологликозиды, алкалоиды, сердечные гликозиды,	2	
		Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего слизи и из экстрактов-концентратов	2	
	Семинарско-практические занятия			
		Водные извлечения. Аппаратура. Факторы, влияющие на процесс. Состав лекарственного растительного сырья.	2	
		Изготовление настоев из сырья, содержащего эфирные масла.	2	
		Изготовление настоев из сырья, содержащего алкалоиды (термопсис) и сердечные гликозиды (горицвет весенний)	2	
		Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего антрагликозиды (лист сенны). Особенности.	2	
		Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего слизи (корень алтея) и сапонины (корень солодки).	2	
		Изготовление отваров из сырья, содержащего дубильные вещества (отвар толокнянки и коры дуба)	2	
		Изготовление водных извлечений с введением лекарственных веществ.	2	
		Изготовление многокомпонентных водных извлечений.	2	
		Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов.	2	
Раздел 4. Изготовление мягких лекарственных форм				
Тема 4.1.- Мази.		Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Требования к основам. Классификация мазевых основ. Изготовление и отпуск мазей.	2	
		Изготовление гомогенных мазей.	2	
		Изготовление гетерогенных мазей суспензионного и эмульсионного типа. Изготовление комбинированных мазей	2	
		Линименты. Характеристика. Классификация. Изготовление и отпуск. Пасты, классификация, изготовление паст.	2	
	Семинарско-практические занятия.			
		Мазевые основы. Их характеристика и классификация. Введение лекарственных веществ в основу.	2	
		Изготовление гомогенных мазей (мазь камфорная) и мазей-сплавов.	2	
		Гетерогенные мази. Общие правила изготовления. Изготовление эмульсионных мазей.	2	
		Изготовление суспензионных мазей. (мазь фурациллиновая, стрептоцидовая, борная и др.).	2	
		Изготовление комбинированных мазей.	2	
		Фармакопейные (стандартные) прописи мазей. Их изготовление.	2	

		Изготовление паст. Общие правила. Изготовление пасты Лассара.	2
		Изготовление гомогенных жирных линиментов и гетерогенных (суспензионных и эмульсионных линиментов).	2
		Изготовление спиртовых и мыльных линиментов.	2
Тема 4.2. Суппозитории.		Суппозитории. Характеристика, основы для суппозиториев. Распределительный и разделительный способы прописывания рецептов на суппозитории. Проверка доз в суппозиториях.	2
		Изготовление суппозиториев методом ручного выкатывания и выливания . Палочки.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление вагинальных и ректальных суппозиториев методом выкатывания.	2
		Изготовление суппозиториев методом выливания.	2
		Упаковка и хранение. Контроль качества суппозиториев. Палочки.	2
Раздел 5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм			
Тема 5.1. Лекарственные формы для инъекций.		Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика. Понятие о стерильности. Методы стерилизации. Термические методы стерилизации. Асептика. Понятие об асептическом блоке в аптеке	2
		Требования к субстанциям и растворителям. Растворы для инъекций. Требования к растворам. Типовая технологическая схема изготовления стерильных растворов. Стабилизация растворов для инъекций.	2
		Изготовление инъекционных растворов из веществ, не требующих добавления стабилизатора.	2
		Изготовление инъекционных растворов из веществ, требующих добавления стабилизатора.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Асептическое изготовление растворов для инъекций Асептика в аптеке. Требования к асептическому блоку. Приказы, регламентирующие изготовление стерильных лекарственных форм. Требования к посуде для инъекций. Мытье посуды для инъекционных лек. форм. Получение воды для инъекций. Требования. Анализ воды.	2
		Изготовление растворов для инъекций, не требующих добавления стабилизатора (раствор натрия хлорида для инъекций, анальгина)	2
		Изготовление растворов для инъекций, не требующих стерилизации (р-р уротропина). Изготовление растворов легкоокисляющихся веществ (р-ры кислоты аскорбиновой, викасола)	2
		Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (р-р новокаина, дибазола и др.)	2
		Изготовление растворов солей слабых кислот и сильных оснований (раствор кофеина натрия бензоата для инъекций).	2

		Изготовление растворов глюкозы для инъекций разной концентрации. Изготовление растворов для инъекций солевых и плазмозамещающих.	2
Тема 5.2. Глазные лекарственные формы.		Глазные лекарственные формы. Характеристика. Требования, изготовление, хранение. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов.	2
		Изготовление глазных капель из концентратов, с веществами сб. и Б, с концентрацией менее 3% и более 3%.	2
		Глазные мази. Характеристика. Изготовление. Хранение. Отпуск. Глазные плёнки.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление глазных капель и глазных мазей. Правила изготовления. Изотонирование глазных капель. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов.	2
		Изготовление глазных капель из концентратов, с веществами сп. А и Б.	2
		Глазные мази. Их изготовление. Фармакопейные мази.	2
Тема 5.3. Лекарственные формы с антибиотиками.		Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками.	2
	Семинарско-практические занятия		
		Изготовление лекарственных форм с антибиотиками. Особенности. Мази с антибиотиками.	2
		Изготовление капель (глазных, для внутреннего применения , в нос) с антибиотиками	2
Тема 5.4. Лекарственные формы для новорожденных детей и детей первого года жизни.			
	Семинарско-практические занятия		
		Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни. Особенности изготовления.	2
Раздел 6. Лекарственные препараты промышленного производства			
Тема 6.1 Лекарственные препараты промышленного производства		Лекарственные препараты промышленного производства. Пути развития современной промышленной фарм технологии.	2
		Настойки, экстракты, новогаленовые препараты. Таблетки, драже, гранулы, сборы.	2
		Изготовление мазей и суппозиторий в заводских условиях. Пластыри. Их виды.	2
		Аэрозоли. Инъекционные лекарства промышленного производства.	2
Семинарско-практические занятия.			
		Заводская технология лекарств. Пути развития современной промышленной фармтехнологии.	2
		Таблетки, драже, гранулы. Их изготовление.	2
		Микрокапсулы. Технология микрокапсулирования.	2

		Пластыри. Их виды и изготовление.	2
		Фитопрепараты. Изготовление настоек и экстрактов.	2
		Технология новогаленовых препаратов. Сырье для их изготовления.	2
		Инъекционные лекарственные формы заводского производства.	2
		Изготовление линиментов, мазей и паст в заводских условиях.	2
		Изготовление глазных лекарственных форм.	2
		Особенности изготовления ректальных лекарственных форм в заводских условиях. Ректальные капсулы. Ректиоли.	2
		Изготовление радиофармацевтических лекарственных препаратов.	2
Раздел 7. Фармацевтические несовместимости			
Тема 7.1- Фармацевтические несовместимости		Физические, химические и физико-химические несовместимости.	2
	Семинарско-практические занятия.		
		Химические несовместимости. Физические и физико-химические несовместимости.	2
Раздел 8 Гомеопатические лекарственные формы			
Самостоятельная работа студентов. (изучение гомеопатических лекарственных форм)			
		Разведения. Обозначение разведений.	2
		Правила выписывания рецептов на гомеопатические препараты.	2
		Особенности применения гомеопатических препаратов.	2
		Маркировка гомеопатических препаратов.	2
Раздел 9. Ветеринарные лекарственные формы.			
Самостоятельная работа студентов. (изучение ветеринарных лекарственных форм)			
		Общая характеристика ветеринарных лекарственных форм. Особенности ветеринарной рецептуры. Дозирование лекарственных средств в ветеринарии. Способы введения в организм животных.	2
		Коррекция органолептических свойств в ветеринарных лекарственных формах. Изготовление ветеринарных порошков с использованием лекарственных растений, мягких лекарственных форм и жидких лекарственных форм.	2
		Специальные лекарственные формы для животных: болюсы, кашики, премиксы. Лекарственные формы витаминов, применяемые в ветеринарии. Ветеринарные формы промышленного производства.	2
Тема 9.1 Лек-ва для животных		Ветеринарные лекарственные формы	
	Семинарско-практические занятия		
		Особенности технологии лекарственных форм для животных.	2
		Правила выписывания рецептов для животных. Проверка доз.	2
		Изготовление ветеринарных лекарственных форм: порошки, сборы, микстуры.	2
		Изготовление болюсов, гранул и кашек для животных.	2

		Изготовление мазей, паст, линиментов.	2
		Ветеринарные лекарственные формы заводского производства.	2

МДК 02.02. Контроль качества лекарственных средств.			
Разделы профессионального модуля, темы	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 02.02. Контроль качества лекарственных средств.		40	
Раздел МДК 02.02.1. Общая фармацевтическая химия.		6	
Тема 1.1. Введение. Предмет и содержание фармацевтической химии. Государственная фармакопея и другая нормативно-техническая документация, регламентирующая лекарственные средства.	Содержание темы:		
	1. Предмет и содержание фармацевтической химии. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтической химии.	2	2
	2. Государственная фармакопея и другая нормативно-техническая документация, регламентирующая качество лекарственных средств.		
Тема 1.2. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.	Содержание темы:		
	1. Государственные стандарты качества лекарственных средств.	2	2
	2. Проблемы фальсификации лекарственных средств.		
Тема 1.3. Внутриаптечный контроль лекарственных форм.	Содержание темы:		
	1. Предупредительные мероприятия внутриаптечного контроля лекарственных форм. Виды внутриаптечного контроля.	2	2
	2. Требования, предъявляемые к экспресс-анализу, оценка качества		

	лекарственных форм, изготавливаемых в аптеке.		
	3. Расчёт норм отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм в аптеке.		
	4. Специфические показатели качества различных лекарственных форм, приготовленных в аптеке, другой аптечной продукции.		
Раздел МДК 02.02.2. Контроль качества жидких лекарственных форм.		8	
Тема 2.1. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание темы:		
	1. Особенности анализа жидких лекарственных форм. Анализ фармакопейных стандартных жидких препаратов. Анализ водных, глицериновых, спиртовых растворов. 2. Общая характеристика галогенов и их соединений с ионами щелочных металлов. 3. Кислота хлороводородная. Натрия и калия хлориды. Натрия и калия бромиды. Натрия и калия йодиды. Раствор йода спиртовой 5%.	2	2
Тема 2.2. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание темы:		
	1. Анализ фармакопейных стандартных жидких препаратов. Анализ растворов с концентрацией сухих веществ менее S_{max} (%) 3% и более S_{max} (%) 3% 2. Общая характеристика соединений кислорода и водорода. 3. Соединения серы. Вода очищенная, вода для инъекций. Растворы пероксида водорода. Натрия тиосульфат.	2	2
Тема 2.3. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание темы:		
	1. Анализ глазных капель для наружного и внутреннего применения. Общая характеристика элементов IV и III групп периодической	2	2

	системы. 2. Натрия гидрокарбонат. Кислота борная. Натрия тетраборат.		
Тема 2.4. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание темы:		
	1. Анализ концентрированных растворов. Анализ коллоидных растворов. Общая характеристика элементов II и I групп периодической системы. 2. Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол).	2	2
Раздел МДК 02.02.3. Контроль качества твёрдых и мягких лекарственных форм.		22	
Тема 3.1. Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств.	Содержание темы:		
	1. Особенности анализа твердых лекарственных форм. Анализ твердых лекарственных форм. Особенности анализа мазей, суппозиториев. Зависимость физико-химических свойств и фармакологического действия лекарственных средств от строения молекул. 2. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы.	2	2
Тема 3.2. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов.	Содержание темы:		
	1. Внутриаптечный контроль простых порошков. 2. Общая характеристика группы. Спирт этиловый. Раствор формальдегида. Метенамин.	2	2
Тема 3.3. Контроль качества лекарственных средств,	Содержание темы:		

производных углеводов и простых эфиров.	1. Внутриаптечный контроль тритураций. 2. Общая характеристика углеводов. Глюкоза. 3. Общая характеристика простых алифатических эфиров. Дифенгидромина гидрохлорид (Димедрол).	2	2
Тема 3.4. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот и аминокислот.	Содержание темы:		
	1. Внутриаптечный контроль сложных дозированных порошков, внутриаптечной заготовки и фасовки. 2. Общая характеристика группы. Кальция глюконат. Кислота аскорбиновая. Кислота глутаминовая. Кислота аминакапроновая.	2	2
Тема 3.5. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот.	Содержание темы:		
	1. Общая характеристика группы. Эфедрина гидрохлорид. Адреналина гидротартрат, раствор адреналина гидрохлорида.	2	2
Тема 3.6. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолоксилов.	Содержание темы:		
	1. Общая характеристика группы. 2. Бензойная кислота. Натрия бензоат. Салициловая кислота. Натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты. Ацетилсалициловая кислота.	2	2
Тема 3.7. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда.	Содержание темы:		
	1. Общая характеристика группы. Эфиры аминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин). 2. Сульфаниламиды. Стрептоцид. Сульфацил натрия (сульфацил натрия). Норсуфазол.	2	2

<p>Тема 3.8. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана и пиразола. Контроль качества лекарственных средств, производных имидазола.</p>	Содержание темы:			
<p>Тема 3.10. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина, пиперидина.</p>	<p>1. Общая характеристика группы. 2. Особенности анализа сложных дозированных порошков, анализа суппозиториев. 3. Производные фурана: фурацилин. Производные пиразола: антипирин, анальгин, бутадиион. 4. Производные имидазола: пилокарпина гидрохлорид, дибазол.</p>	2	2	
<p>Тема 3.11. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина.</p>	Содержание темы:	<p>1. Общая характеристика группы. 2. Анализ сложных дозированных порошков, анализ суппозиториев. 3. Производные никотиновой кислоты: кислота никотиновая. Оксиметил-пиридиновые витамины: пиридоксина гидрохлорид. Производные пиперидина: промедол.</p>	2	2
<p>Тема 3.12. Контроль качества лекарственных средств,</p>	Содержание темы:			
<p>Тема 3.11. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина.</p>	<p>1. Общая характеристика группы. 2. Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал-натрий, фенобарбитал, этаминал-натрий. 3. Витамины пиридиноотиазолового ряда: тиамин хлорид, тиамин бромид.</p>	2	2	

производных изохинолина.	1. Общая характеристика группы. 2. Папаверина гидрохлорид. Но-шпа (дротаверина гидрохлорид). Никошпан. Морфина гидрохлорид. Кодеин. Кодеина фосфат. Этилморфина гидрохлорид.	2	2
Раздел МДК 02.02.4. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.		4	
Тема 4.1. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана. Контроль качества лекарственных средств, производных изоаллоксазина.	Содержание темы:		
	1. Общая характеристика группы. 2. Особенности анализа стерильных и асептических лекарственных форм: инъекционных растворов, глазных капель, лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни. 3. Производные тропана: атропина сульфат. 4. Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином.	2	2
Тема 4.2. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина.	Содержание темы:		
	1. Общая характеристика группы. 2. Теобромин, теofilлин, эуфиллин, кофеин, кофеин бензоат натрия.	2	2
Всего 40 часов теории			

Практические занятия при изучении МДК 02.02. Контроль качества лекарственных средств.

<p>Практическое занятие 1.</p>	<p>Работа с государственной фармакопеей</p> <p>Работа с нормативно-технической документацией</p> <p>Работа со справочной литературой</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">3</p>
<p>Практическое занятие 2.</p>	<p>Внутриаптечный контроль лекарственных средств</p> <p>Требования, предъявляемые к экспресс-анализу</p> <p>Оценка качества лекарственных форм, изготавливаемых в аптеке</p> <p>Расчёт норм-отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм.</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">3</p>
<p>Практическое занятие 3.</p>	<p>Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Лекарственные средства галогенов и их соединений. Анализ хлористоводородной кислоты.</p> <p>Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Лекарственные средства галогенов и их соединений. Анализ физиологического раствора.</p> <p>Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Лекарственные средства галогенов и их соединений. Анализ бромидов и йодидов.</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p>	<p align="center">3</p>
<p>Практическое занятие 4.</p>	<p>Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов VI гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ воды очищенной.</p> <p>Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов VI гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ воды для инъекций.</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p>	<p align="center">3</p>

	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов VI гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ раствора пероксида водорода, раствора натрия тиосульфата.		3
Практическое занятие 5.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов IV и III гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ лекарственных форм с борной кислотой.	2	
	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов IV и III гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ лекарственных форм с натрия тетраборатом.	2	
	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов IV и III гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ раствора натрия гидрокарбоната.		
Практическое занятие 6.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов II и I гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ концентрированного раствора кальция хлорида (1:2)	2	3
	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов II и I гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ раствора протаргола (внутриаптечная заготовка)	2	
	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов II и I гр. Периодической системы Д.И. Менделеева. Анализ растворов магния сульфата и цинка сульфата		
Практическое занятие 7.	Качественный анализ на функциональные группы. Внутриаптечный контроль лекарственных форм из гр. спиртов, альдегидов Внутриаптечный контроль лекарственных форм из гр. Углеводов,	2	

	простых эфиров	2	3
Практическое занятие 8.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из гр. Карбоновых кислот	2	
	Внутриаптечный контроль лекарственных средств, производных ароматических кислот	2	
	Внутриаптечный контроль лекарственных средств, производных ароматических кислот фенолокислот	3	
Практическое занятие 9.	Внутриаптечный контроль сложных дозированных порошков с анальгином, порошков дибазола.	2	3
	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из группы пиридина и пиперидина.	2	
	Анализ сложных дозированных порошков с пиридоксина гидрохлоридом, никотиновой кислотой.	2	
Практическое занятие 10.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм пиримидинотиазолового ряда.	2	3
	Анализ сложных дозированных порошков с тиамин бромидом.	2	
	Внутриаптечный контроль порошков, суппозиторий с папаверина гидрохлоридом.		
Практическое занятие 11.	Внутриаптечный контроль глазных капель с атропина сульфатом.	2	3
	Качественные реакции с общеалколоидными реактивами.	2	
	Внутриаптечный контроль инъекционных растворов (новокаина гидрохлорида, глюкозы).	2	
Практическое занятие 12.	Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином	2	3
	Внутриаптечный контроль кислоты аскорбиновой, калия йодидом.	2	
	Внутриаптечный контроль различной аптечной продукции.		
Всего 48 часов практических занятий.			

Самостоятельная работа при изучении раздела.

1. Работа с учебной литературой, работа с нормативной документацией, с приказами, работа с интернет-ресурсами.
2. Выполнение реферативных работ, докладов.
3. Решение профессиональных задач.

4

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «технология изготовления лекарственных форм, фармакологии и фармакогнозии»

Оборудование кабинета:

Мебель:

Стол преподавателя	1
Стул преподавателя	1
парты	6
стулья	20
Аптечный модуль	1
доска	1
шкаф	3
стеллаж	1
столы	6

Технические средства обучения²:

Мультимедийное оборудование (компьютер, системный блок, проектор, мультимедийная доска)	1
---	---

Дидактические средства обучения:

Весы ручные аптечные 5,0 и 10,0	10
Весы электронные	9
Образцы с лекарственным раст. сырьем	30
Государственная фармакопея 10 изд.	1
Справочники синонимов лек. препаратов	8
Приказы, регламентирующие деятельность аптек № 4Н, постановление 44 ,308,751 и др.	
Муляжи лекарственных препаратов	400

Медицинское (симуляционное) оборудование

Вертушка аптечная	1
Кассовый аппарат	1

Вспомогательные медицинские изделия для демонстрации практических навыков:

Пипетки аптечные	10 шт
Ступки с пестиками	12 шт.
Штангласы с медикаментами	30шт
Колбы мерные	10 шт
Цилиндры мерные	10 шт
Стаканы мерные	10шт
Лотки медицинские	3шт.
Посуда для приготовления р-ров	20шт

² Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается).

Баночки для мазей	40шт.
Пакеты для упаковки порошков	20шт
Воронки стеклянные	10шт.
Капсулы воцаные	300шт
Этикетки для оформления лек.форм	100шт
Средство для обработки рук	бшт.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины³

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

(от 3 до 5 источников)

(год выпуска издания, не позднее 5 лет с года работы над программой!)

МДК 02.01.«Технология изготовления лекарственных форм»

Основные источники

1. Государственная фармакопея, XIV, Москва. "Медицина", 2018 год.
2. Фармацевтическая технология под редакцией И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой, М. Академия, 2018 г.
3. Фармацевтическая технология под редакцией В.А. Гроссман. Москва, Издательская группа «Гэотар-медиа», 2018 г.
4. Технология изготовления лекарственных форм : учебник /В. А. Гроссман — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 336 с. : ил. ISBN 978-5-9704-4336-1
5. Приказ Минздрава России от 22.05.2023 № 249н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» (Зарегистрирован в Минюсте России 31.05.2023)
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 августа 2016 г. № 647н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения»

Дополнительные источники

1. Государственная фармакопея, XVI, Москва. "Медицина", 2018 год.
2. Фармацевтическая технология под редакцией Э.И. Аванесьянца, Ростов-на-Дону, Феникс, 2002 г.
3. Фармацевтическая технология под редакцией И.И. Краснюка, М, Академия, 2006 г

Интернет источники

- 1) Гулякин И.Д. Применение фармацевтической технологии для повышения биодоступности лекарственных веществ Режим доступа к статье:

³ После каждого наименования печатного издания обязательно указываются издательство и год издания (в соответствии с ГОСТом).

<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-farmatsevticheskoy-tehnologii-dlya-povysheniya-biodostupnosti-lekarstvennyh-veschestv> 21.03.2020

2) Пестрикова Н.В. Современные аспекты создания лекарственных форма как предпосылка разработки новых фармакотерапевтически технологий (обзор литературы) Режим доступа к статье: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-aspekty-sozdaniya-lekarstvennyh-forma-kak-predposylka-razrabotki-novyh-farmakoterapevticheskiz-tehnologii-obzor> 28.03.2020

3) Позднякова Т.А., Королева Н.Н. Перспективы использования вспомогательных веществ в технологии мягких лекарственных форм // Теоретические и практические аспекты современной медицины: сб. ст. по матер. III-IV междунар. науч.-практ. конф. № 1(3). – Новосибирск: СибАК, 2018. – С. 61-65. Режим доступа к статье: <https://sibac.info/conf/medicine/iii/95109>

4) Фармацевтическая технология : Технология лекарственных форм : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / [И.И.Краснюк, С.А.Валевко, Г.В.Михайлова и др.] ; подред. И.И. Краснюка, Г. В.Михайловой. Режим доступа к статье: <https://clck.ru/Mi2Ga> 28.03.2020

5) Фармацевтическая технология: краткий курс лекций для студентов IV курса специальности 36.05.01 - «Ветеринария»/Сост. Т.Н. Родионова // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ. Режим доступа к статье: <https://clck.ru/Mi2K7> 28.03.2020

МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных форм»

Основные источники

1. Машковский М.Д. «Лекарственные средства» - Медицина, Москва 2012
2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Контроль качества лекарственных средств : учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова / под ред. Т. В. Плетенёвой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015
4. Фармацевтическая химия. В.В. Чупак-Белоусов. Курс лекций. Книга первая -3 курс. – М.: Издательство БИНОМ , 2014.
5. Фармацевтическая химия. В.В. Чупак-Белоусов. Курс лекций. Книга вторая-4 курс.- Издательство БИНОМ , 2014.

Дополнительные источники

1. Федеральный закон РФ. «Об обращении лекарственных средств»
2. Государственная фармакопея

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

1. <http://xumuk.ru/>
2. www.consultant.ru
3. www.garant.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» относится к основному виду профессиональной деятельности в рамках профессионального цикла.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования

Оборудование кабинетов для проведения теоретических занятий должны иметь устройства для прослушивания и визуализации учебного материала.

Для моделирования ситуаций фармацевтической работы учебный кабинет должен быть разделен на рабочие зоны и оснащен необходимыми учебно-наглядными пособиями:

Столы и стулья для преподавателя

- Столы ассистентские со стульями
- Вертушка напольная
- Вертушка настольная
- Шкаф для пахучих и красящих веществ
- Шкаф для лекарственных веществ списка «А»
- Шкаф для материальной секционный
- Раковина для мытья рук
- Стол для нагревательных приборов
- Весы тарирные
- Весы ручные 1,0; 5,0; 20,0; 100,0
- Облучатель бактерицидный
- Приспособление для просмотра инъекционных растворов УК-2 Приспособление для обжима колпачков
- Рефрактометр
- Паровой стерилизатор АВ-1
- Текучепаровой стерилизатор
- Стерилизатор воздушный
- Баня водяная
- Аквадистиллятор
- Бюреточная установка Аппарат инфундирный АИ-3
- Аппарат инфундирный АИ-3000
- Сборник для очищенной воды
- Штатив для фильтрования растворов
- Коробки стерилизационные
- Лампа для плавления мазевых основ
- Спиртометр

А также кабинет оборудуется мультимедийным оборудованием, дидактическими материалами и вспомогательными медицинскими изделиями.

Производственная практика должна проходить в аптеке «Медэкст»

Производственную практики рекомендовано проводить концентрированно, после завершения изучения МДК 02.01 и МДК 02.02.

Предшествовать освоению данного профессионального модуля должны: ЕН 02.»Математика», ОП.01 «Основы латинского языка с медицинской терминологией», ОП.08 «Общая и неорганическая химия», ОП.09 «Органическая химия», ОП.06 «Основы микробиологии и иммунологии», ОП 10» Аналитическая химия». ПМ 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» связан с ПМ 01 «Реализация лекарственных средств и товаров аптечного

ассортимента»), которые обеспечивают формирование знаний и умений, необходимых для изучения программы профессионального модуля ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее фармацевтическое образование. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Общие и непосредственные руководители производственной практики, осуществляющие руководство практикой должны иметь фармацевтическое образование (высшее или среднее) и опыт практической работы по профилю специальности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе и по итогам выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения	- знания нормативно – правовой базы по изготовлению лекарственных форм, порядка выписывания рецептов и требований, требований производственной санитарии, правил изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм, правил	- тестовый контроль с применением информационных технологий; - решение ситуационных задач; - деловая игра; - защита презентаций; - наблюдение и экспертная оценка выполнения практических действий на практических занятиях и на учебно-производственной практике по профилю специальности
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей	- демонстрация знаний нормативно – правовой базы по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки, требований производственной санитарии;	- оценка выполнения практических умений; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов

реализации.	<ul style="list-style-type: none"> - точность соблюдения технологических требований и условий при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовки; - правильность упаковки и оформления лекарственных средств к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы. 	<p>тестирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения реферативного сообщения; - оценка выполнения слайд презентаций; - оценка результатов экзамена
<p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация знаний нормативно – правовой базы по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств, физико-химических свойств лекарственных средств, методов анализа лекарственных средств, видов внутриаптечного контроля; - точность соблюдения требований и условий при проведении обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - точность соблюдения 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения реферативного сообщения; - оценка выполнения слайд-презентаций; оценка результатов экзамена
<p>ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и противопожарной безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность соблюдения санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения реферативного сообщения; - оценка выполнения слайд-презентаций; оценка результатов экзамена
<p>ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие требованиям, предъявляемым к ведению медицинской документации - грамотность оформления медицинской документации 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка умений грамотного оформления медицинской документации; - оценка результатов экзамена

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - Проявление интереса в изучении основной и дополнительной литературы, к работе с пациентами. - Демонстрация знаний о показателях службы родовспоможения и влиянии на них работы акушерки 	– экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	- обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ эффективности и качества их выполнения	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; защита портфолио
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точность и быстрота оценки ситуации и правильность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении профилактических мероприятий, ответственность за свои решения	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; защита портфолио
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- грамотность и точность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – защита портфолио
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- правильность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности медсестры	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; защита портфолио
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность взаимодействия с обучающимися, коллегами, руководством ЛПУ, пациентами; - аргументированность в отстаивании 	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

	вании своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим	на учебной практике; - защита портфолио
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- осознание полноты ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; защита портфолио
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - эффективность планирования обучающимися повышения личностного уровня и своевременность повышения своей квалификации	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; - защита портфолио
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности; компетентность в своей области деятельности; - демонстрация умений изменять технологии выполнения профилактических сестринских мероприятий.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; - защита портфолио
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- демонстрация бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантность по отношению к социальным, культурным и религиозным различиям при осуществлении профилактических сестринских мероприятий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; защита портфолио
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку при осуществлении профилактических сестринских мероприятий	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; - защита портфолио
ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления	- систематичность ведения пропаганды здорового образа жизни с целью профилактики заболева-	- экспертное наблюдение и оценка при вы-

ления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	ний, - участие в спортивных и физкультурных мероприятиях	полнении работ на учебной практике; - защита портфолио
--	---	---