

Министерство здравоохранения Архангельской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Архангельский медицинский колледж»
(ГАПОУ АО «АМК»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ АО «АМК»

Н.Н. Зинченко /Н.Н. Зинченко/

« 11 » мая 2016.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного
ассортимента**

Архангельск 2016


Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация

Организация – разработчик: ГАПОУ АО «АМК»

Разработчики: *Дроздова О.В.*, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ АО «АМК»
Афанасьева Е.П., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ АО «АМК»
Пиковская Г.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ АО «АМК»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению методическим советом ГАПОУ АО «АМК».

Заключение методсовета протокол № 7 от «13» 04 2016 г.

Председатель методсовета И.С. Березина 

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	38

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация (базовой подготовки), укрупнённая группа специальностей по направлению подготовки 33.00.00 Фармация, в части освоения основного вида деятельности:

Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 1.2. Отпускать лекарственные препараты населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на повышении квалификации специалистов со средним фармацевтическим образованием по циклу:

Изготовление лекарственных форм.

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:

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;
- 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 и асептических лекарственных форм.
- физико-химические свойства лекарственных средств;
- методы анализа лекарственных средств;
- виды внутриаптечного контроля;
- правила оформления лекарственных средств к отпуску.

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

всего 648 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 612 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 408 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 204 часа;
 - учебной и производственной практики – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 1.2.	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные

	различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, 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., курсовая работа (проект), часов	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 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.2.	Раздел 1. Изготовление лекарственных форм.	382	238	148	-	120	-	-	24	
ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.2.	Раздел 2. Организация контроля качества лекарственных средств.	266	170	96	-	84			12	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>								36	
	Всего:	648	408	244	-	204	-	-	36	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление лекарственных форм.		382	
МДК 02.01. «Технология изготовления лекарственных форм»		358	
Тема 1.1. Введение.		16	
	Содержание	8	
	1. Предмет технология изготовления лекарственных форм (Фармтехнология).		2
	2. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Государственная фармакопея (ГФ). Понятие о дозах. Классификация доз. Приказы, регламентирующие правила работы фармацевта по приёму рецептов, изготовлению и хранению лекарственных препаратов. Оформление лекарственных форм.		3
	3. Дозирование в технологии изготовления лекарственных форм. Весы, правила взвешивания. Разновес. Работа с разновесом.		3

	4. Дозирование по объёму. Мерные приборы. Каплемеры и их калибровка.			3
	5. Средства для упаковки лекарственных препаратов. Виды и назначение. Способы обработки.			2
	Практические занятия		8	
	1.	Работа с государственной фармакопеей, приказами, справочной литературой.		
2.	Взвешивание на ручных и тарирных весах.			
3.	Отмеривание с помощью мерной посуды, бюреточной системы. Работа с каплемерами.			
Тема1. 2. Изготовление твёрдых лекарственных форм. Порошки. Сборы.			30	
	Содержание		10	
	1. Порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к порошкам. Классификация порошков. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз веществ списка «А» и «Б» в порошках.			3
	2. Правила изготовления простых дозированных и недозированных порошков. Оформление и отпуск порошков.			3
	3. Правила изготовления сложных дозированных и недозированных порошков.			3
4. Изготовление порошков с красящими, пахучими, легкими, трудноизмельчаемыми веществами.		3		

	5. Изготовление порошков с веществами списка «А» и «Б», тритурации. Изготовление порошков с использованием тритураций.		3
	6. Сборы как лекарственная форма. Требования ГФ к степени измельчения лекарственного растительного сырья, виды упаковки сборов. Изготавление дозированных и недозированных		2
	Практические занятия	16	
	1. Проверка доз лекарственных средств списка «А» и «Б». Изготовление простых дозированных и недозированных порошков. 2. Изготовление сложных дозированных и недозированных порошков. 3. Изготовление порошков с красящими, пахучими, легковесными веществами, 4. Изготовление порошков со средствами списка «А» и «Б», с использованием тритурации.		
	Контрольная работа №1 «Порошки»	4	
Тема1. 3. Изготовление жидких лекарственных форм.		68	
	Содержание	24	
	1. Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация.		3
	2. Растворители: Вода очищенная. Получение воды очищенной в условиях аптеки.		3
	3. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Способы прописывания рецептов. Общие правила изготовления растворов.		3

	4. Изготовление растворов, содержащих одно или несколько твердых веществ, с концентрацией менее C_{max} и 3%, более C_{max} и 3%.		3
	5. Концентрированные растворы для бюреточных систем. Изготовление растворов с использованием концентратов.		2
	6. Особые случаи изготовления растворов.		2
	7. Разбавление стандартных жидких препаратов.		2
	8. Растворители. Изготовление растворов на растворителях дозируемых по массе (масла, глицерин и др.). Изготовление спиртовых растворов. Изготовление масляных и глицериновых растворов.		2
	9. Изготовление капель, содержащих одно или несколько твердых веществ с концентрацией менее C_{max} и 3%, более C_{max} и 3%. Изготовление спиртовых капель.		2
	10. Свойства и изготовление растворов ВМС.		2
	11. Коллоидные растворы. Свойства и приготовление. Изготовление растворов протаргола, колларгола, ихтиола.		2
	12. Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие на устойчивость суспензий. Изготовление суспензий методом конденсации. Изготовление суспензий методом диспергирования из лиофильных и лиофобных веществ. Хранение и отпуск суспензий.		2

	13. Эмульгаторы. Изготовление масляных эмульсий. Хранение и отпуск. Введение лекарственных веществ в эмульсии.		2
	14. Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Сущность извлечения. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Аппаратура. Состав лекарственного сырья.		3
	15. Изготовление водных извлечений из сырья содержащего: эфирные масла, сапонины, антрагликозиды, дубильные вещества, фенолгликозиды, содержащего слизи.		3
	16. Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов.		3
	Практические занятия	36	
1.	Работа с нормативно-технической документацией по изготовлению жидких лекарственных форм, проверка доз лекарственных средств списка «А» и «Б».		
2.	Изготовление одно и многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и с применением концентратов.		
3.	Особые случаи изготовления растворов.		
4.	Изготовление спиртовых растворов.		
5.	Изготовление масляных и глицериновых растворов.		
6.	Изготовление капель, содержащих одно или несколько лекарственных веществ. Изготовление спиртовых капель.		
7.	Изготовление растворов протаргола, колларгола, ихтиола.		
8.	Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных веществ и гидрофобных веществ.		
9.	Изготовление суспензий методом конденсации.		
10.	Изготовление масляной эмульсии.		
11.	Изготовление настоя из сырья содержащего эфирные масла.		

	12. Изготовление отвара из листьев толокнянки.		
	13. Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов.		
	Контрольная работа №2 «Водные растворы»	8	
	Контрольная работа № 3 «Неводные растворы, растворы ВМС, коллоидные растворы, суспензии, эмульсии, настои и отвары»		
Тема1. 4. Изготовление мягких лекарственных форм.		46	
	Содержание	18	
	1.Линименты. Характеристика. Классификация. Изготовление. Отпуск.		2
	2. Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Требования к основам. Классификация мазевых основ.		3
	3. Гомогенные мази.		3
	4.Изготовление гетерогенных мазей суспензионного и эмульсионного типа.		3
	5.Изготовление комбинированных мазей.		3
	6.Пасты. Классификация. Изготовление.		2
	7. Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозиторий. Распределительный и разделительный способы прописывания рецептов на суппозитории. Проверка доз препаратов списка «А» и «Б» в суппозиториях.		2
	8. Изготовление суппозиторий методом ручного выкатывания и выливания.		2

	Практические занятия		24	
	1.	Изготовление гомогенных мазей.		
	2.	Изготовление мазей суспензионного и эмульсионного типа.		
	3.	Изготовление комбинированных мазей.		
	4.	Изготовление паст.		
	5.	Изготовление линиментов.		
	6.	Изготовление вагинальных суппозиториев методом выкатывания.		
	7.	Изготовление ректальных суппозиториев методом выкатывания.		
	8.	Изготовление суппозиториев методом выливания.		
	Контрольная работа №4 «Изготовление мягких лекарственных форм»		4	
Тема1. 5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм			66	
	Содержание		22	
	1.	Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика.		2
	2.	Понятие о стерильности. Методы стерилизации. Термические методы стерилизации.		2
	3.	Асептика. Создание асептических условий. Понятие о пирогенных веществах. Требования к субстанциям и растворителям.		3
	4.	Растворы для инъекций. Требования к растворам. Типовая технологическая схема.		3
	5.	Стабилизация растворов для инъекций. Оформление к отпуску.		3

	6. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления. Изотонирование растворов.		3
	7. Глазные лекарственные формы. Характеристика. Глазные капли. Требования. Изготовление. Хранение. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов.		3
	8. Изготовление глазных капель из концентратов.		3
	9. Глазные мази. Характеристика. Изготовление. Хранение. Отпуск. Глазные плёнки.		2
	10. Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками.		2
	11. Требования к лекарственным формам для новорожденных и детей первого года жизни. Особенности детского организма. Характеристика лекарственных форм. Изготовление. Отпуск. Хранение.		3
	Практические занятия	40	
	1. Асептическое изготовление раствора для инъекций.		
	2. Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований (раствор натрия хлорида для инъекций).		
	3. Приготовление изотонированных растворов		
	4. Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (раствор дибазола, новокаина для инъекций).		
	5. Изготовление растворов солей слабых кислот и сильных оснований (раствор кофеина натрия бензоата для инъекций).		
	6. Стабилизация растворов глюкозы, легкоокисляющихся веществ (кислоты аскорбиновой)		
	7. Изготовление физиологических растворов.		
	8. СК «Лекарственные формы для инъекций»		

	<p>9. Изготовление глазных капель (пилокарпина гидрохлорида, этилморфина гидрохлорида, атропина сульфата).</p> <p>10. Изготовление глазных капель с добавлением стабилизатора (сульфацил натрия).</p> <p>11. Изготовление глазных капель из концентратов (рибофлавин + кислота аскорбиновая + калия йодид).</p> <p>12. + кислота аскорбиновая + калия йодид).</p> <p>13. Изготовление мази глазной с тиамин бромидом.</p> <p>14. Изготовление лекарственных форм с антибиотиками.</p> <p>Изготовление детских лекарственных форм.</p>		
	Контрольная работа №5. «Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм».	4	
Тема 1.6. Лекарственные препараты промышленного производства.		12	
	Содержание	8	
	1. Развитие современной промышленной фарм. технологии. Номенклатура лекарственных форм промышленного производства. Требования к качеству. Упаковка. Хранение.		2
	2. Настойки. Экстракты. Новогаленовые препараты.		2
	3. Таблетки. Драже. Гранулы.		2
	4. Мягкие, газообразные препараты. Аэрозоли. Пластыри.		1
	5. Пролонгированные лекарственные формы.		2
	Практические занятия	4	
1. Лекарственные препараты промышленного производства. Приготовление лекарственных форм с использованием фитопрепаратов.			
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.		120	
Рабочая тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			

<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебной литературой; 2. Работа с нормативной документацией, с приказами. 3. Выполнение заданий по дозированию лекарственных средств по массе. 4. Выполнение заданий по калибровке нестандартного каплемера, перерасчёту капель, дозированию лекарственных средств по объёму. 5. Выполнение расчетов и описание технологии изготовления порошков; 6. Решение профессиональных задач по изготовлению, оформлению и отпуску порошков и сборов. 7. Выполнение расчетов и описание технологии изготовления водных и неводных растворов, капель, растворов ВМС и коллоидных растворов, суспензий, настоев, отваров и микстур; 8. Решение профессиональных задач по изготовлению, оформлению и отпуску жидких лекарственных форм. 9. Выполнение расчетов и описание технологии изготовления линиментов, мазей, паст и суппозиториев; 10. Решение профессиональных задач по изготовлению, оформлению и отпуску линиментов, мазей, паст, суппозиториев; 11. Выполнение расчетов и описание технологии изготовления растворов для инъекций и инфузий, жидких, детских лекарственных форм, лекарственных форм с антибиотиками; 12. Решение профессиональных задач по вопросам производства, стандартизации, хранения и отпуска лекарственных препаратов промышленного производства; 13. Выполнение реферативных работ. 14. Выполнение домашних заданий, создание опорных конспектов. Граф-логических структур по темам раздела. 15. Составление обобщающих таблиц; 		
<p>Рабочая тематика курсовых работ (проектов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология изготовления жидких лекарственных форм в условиях аптеки. 	-	

<ul style="list-style-type: none"> 2. Мягкие лекарственные формы на современных мазевых основах. 3. Изготовление растворов для инъекций и инфузий в аптеках учреждений здравоохранения. 4. Упаковка и оформление лекарственных препаратов. 5. Изготовление и производство глазных лекарственных форм. 6. Изготовление и производство гомеопатических лекарственных форм. 7. Изготовление и производство ветеринарных лекарственных форм. 8. Производство отечественных фитопрепаратов. 9. Вспомогательные вещества в изготовлении и производстве детских лекарственных форм. 		
Производственная практика «Изготовление лекарственных форм»:	-	
Виды работ:		
<ul style="list-style-type: none"> 1. Изготовление порошков. 2. Изготовление жидких лекарственных форм. 3. Изготовление мягких лекарственных форм. 4. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм. 	24	
Всего за раздел 1	382	

Раздел 2. Организация контроля качества лекарственных средств.		266	
МДК 02.02. Контроль качества лекарственных средств.		254	
Тема 2.1. Введение. Общая фармацевтическая химия.	Содержание		
	1.	Предмет и содержание фармацевтической химии. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтической химии.	2
	Практические занятия		-
	1.	-	
Тема 2.2. Основные положения и документы, регламентирующие фармацевтический анализ.	Содержание		2
	1.	Государственная фармакопея и другая нормативно-техническая документация, регламентирующая качество лекарственных средств.	
	Практические занятия		1
	1.	Работа с Государственной фармакопеей, нормативно-технической документацией и справочной литературой.	

Тема 2.3. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.	Содержание		4	3
	1.	Государственные стандарты качества лекарственных средств. Проблемы фальсификации лекарственных средств.		
	Практические занятия		1	
1.	Работа с нормативно-технической документацией.			
Тема 2.4. Внутриаптечный контроль лекарственных форм.	Содержание		6	2
	1.	Предупредительные мероприятия внутриаптечного контроля лекарственных форм. Виды внутриаптечного контроля. Обязательные виды внутриаптечного контроля. Выборочные виды внутриаптечного контроля.		
	2.	Требования, предъявляемые к экспресс-анализу, оценка качества лекарственных форм, изготавливаемых в аптеке.		
	3.	Расчет норм отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм в аптеке.		
	4.	Специфические показатели качества различных лекарственных форм, приготовленных в аптеке, другой аптечной продукции.		
	Практические занятия		2	
	1.	Работа с нормативно-технической документацией.		
	2.	Расчет отклонений и сравнение с их допустимыми нормами.		
Тема 2.5. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы	Содержание		4	2
	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		

периодической системы Д.И. Менделеева.		щелочных металлов.		
	3.	Кислота хлороводородная. Натрия и калия хлориды. Натрия и калия бромиды. Натрия и калия иодиды. Раствор йода спиртовый 5%.		2
	Практические занятия		8	
	1.	Лекарственные средства элементов VII группы периодической системы: Натрия и калия хлориды, натрия и калия бромиды, натрия и калия иодиды (Изучение лекарственных средств по обучающей программе).		
	2.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII группы периодической системы.		
3.	Анализ раствора хлороводородной кислоты, растворов Люголя для внутреннего и наружного применения.			
Тема 2.6. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание		2	
	1.	Анализ фармакопейных стандартных жидких препаратов.		2
	2.	Общая характеристика соединений кислорода и водорода.		2
	3.	Соединения серы. Вода очищенная, вода для инъекций. Растворы пероксида водорода. Натрия тиосульфат.		3
	Практические занятия		8	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов VI группы периодической системы Д.И. Менделеева.		
	2.	Анализ воды очищенной, воды для инъекций.		

	3.	Анализ раствора пероксида водорода, раствора натрия тиосульфата по прописи Демьяновича.		
Тема 2.7. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание		2	
	1.	Общая характеристика элементов IV и III групп периодической системы.		2
	2.	Натрия гидрокарбонат. Кислота борная. Натрия тетраборат.		3
	Практические занятия		4	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с борной кислотой, натрия тетраборатом.		
	2.	Анализ лекарственных форм с натрия гидрокарбонатом (раствора для инъекций, физиологического раствора «Трисоль», детской микстуры)		
Тема 2.8. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание		4	
	1.	Анализ концентрированных растворов. Анализ коллоидных растворов. Общая характеристика элементов II и I групп периодической системы.		2
	2.	Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол).	2	
	Практические занятия		8	
1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами элементов II и I группы периодической системы.			

	2.	Анализ концентрированного раствора кальция хлорида (1:2), раствора протаргола (внутриаптечная заготовка), растворов магния сульфата, цинка сульфата.		
	3.	Контрольная работа № 1 «Неорганические препараты»	4	
Тема 2.9. Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств.	Содержание		6	
	1.	Зависимость физико-химических свойств и фармакологического действия лекарственных средств от строения молекул.		2
	2.	Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы.		3
	Практические занятия		4	
	1.	Качественный анализ на функциональные группы.		
Тема 2.10. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов.	Содержание		3	
	1.	Общая характеристика группы. Спирт этиловый. Раствор формальдегида. Метенамин. Глюкоза.		3
	Практические занятия		4	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из группы спиртов, альдегидов.		
	2.	Анализ лекарственных форм с метенамином.		
	3.	Внутриаптечный контроль растворов глюкозы для инъекций и питья для новорожденного.		
Тема 2.11. Контроль качества лекарственных средств, производных	Содержание		1	
	1.	Общая характеристика простых арилалкифатических эфиров. Дифенгидромина гидрохлорид. (Димедрол).		2

простых эфиров.	Практические занятия		2	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из группы углеводов, простых эфиров.		
	2.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с дифенгидромина гидрохлоридом.		
Тема 2.12. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот и аминокислот.	Содержание		4	3
	1.	Общая характеристика группы. Кальция глюконат. Кислота аскорбиновая. Кислота глутаминовая. Кислота аминокапроновая.		
	Практические занятия		6	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из группы карбоновых кислот и их производных: с кальция глюконатом, аскорбиновой кислотой.		
	2.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с глутаминовой, аминокапроновой кислотами.		
Тема 2.13. Контроль качества лекарственных средств, производных аминоспиртов.	Содержание		2	2
	1.	Общая характеристика группы. Эфедрина гидрохлорид. Адреналина гидротартрат, раствор адреналина гидрохлорида.		
	Практические занятия		-	
	1.			

Тема 2.14. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолокислот.	Содержание		4	3
	1.	Общая характеристика группы. Бензойная кислота. Натрия бензоат. Салициловая кислота. Натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты. Ацетилсалициловая кислота.		
	Практические занятия		4	
	1.	Идентификация неизвестного производного ароматических кислот и фенолокислот.		
2.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с бензоатом натрия, салицилатом натрия, салициловой кислотой, ацетилсалициловой кислотой			
Тема 2.15. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда.	Содержание		8	3
	1.	Общая характеристика группы. Эфиры n-аминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин).		
	2.	Сульфаниламиды. Стрептоцид. Сульфацетамид натрия (сульфацил натрия). Норсульфазол.	8	3
	Практические занятия			
	1.	Внутриаптечный контроль суппозиторий с новокаином, растворов новокаина для инъекций и для новорожденного.		
2.	Фармакопейный анализ стрептоцида растворимого. Внутриаптечный контроль капель сульфацетамида натрия.			

	3.	Контрольная работа №2 «Алициклические и карбоциклические соединения»	4	
Тема 2.16. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана и пиразола.	Содержание		2	
	1.	Производные фурана: фурацилин.		3
	2.	Производные пиразола: антипирин, анальгин, бутадион.	3	
	Практические занятия		4	
1.	Внутриаптечный контроль раствора фурацилина, лекарственных форм с анальгином.			
Тема 2.17. Контроль качества лекарственных средств, производных имидазола.	Содержание		2	
	1.	Общая характеристика группы. Производные имидазола: пилокарпина гидрохлорид, дибазол.		3
	Практические занятия		4	
1.	Внутриаптечный контроль тритурации дибазола, растворов дибазола для инъекций, глазных капель с пилокарпина гидрохлоридом.			
Тема 2.18. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина и пиперидина.	Содержание		2	
	1.	Производные никотиновой кислоты: кислота никотиновая, её анализ.		3
	2.	Оксиметил-пиридиновые витамины: пиридоксина хлорид.		3
	3.	Производные пиперидина: промедол	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм из группы пиридина и пиперидина.		3
2.	Анализ раствора пиридоксина гидрохлорида для инъекций, лекарственных форм с никотиновой кислотой (раствора для инъекций)	3		

Тема 2.19. Контроль качества лекарственных средств, производных пириимидина.	Содержание		2	
	1.	Общая характеристика группы. Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал-натрий, фенобарбитал, этаминал-натрий.		2
	2.	Витамины пириимидинотиазолового ряда: тиамин хлорид, тиамин бромид.	2	
	Практические занятия		2	
1.	Внутриаптечный контроль порошков с фенобарбиталом для новорожденного Анализ растворов для инъекций с тиамин бромидом.			
Тема 2.20. Контроль качества лекарственных средств, производных хинолина и изохинолина.	Содержание		4	
	1.	Общая характеристика группы. Хинин и его соли. Папаверин гидрохлорид. Но-шпа. Никошпан. Морфин гидрохлорид. Кодеин. Кодеин фосфат. Этилморфин гидрохлорид.		2
	Практические занятия		3	
1.	Внутриаптечный контроль глазных капель с хинин гидрохлоридом, сложных дозированных порошков с папаверин гидрохлоридом.			

Тема 2.21. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана.	Содержание		2	2
	1.	Общая характеристика группы. Производные тропана: атропина сульфат.		
	Практические занятия		1	
	1.	Внутриаптечный контроль глазных капель с атропина сульфатом.		
	2.	Качественные реакции с общеалкалоидными реактивами.		
Тема 2.22. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина.	Содержание		2	2
	1.	Общая характеристика группы. Теобромин, теofilлин, эуфиллин, кофеин, кофеин бензоат натрия.		
	Практические занятия		4	
1.	Внутриаптечный контроль инъекционных растворов эуфиллина, анализ лекарственных форм с кофеина бензоата натрия (концентрированного раствора для бюреточной системы, детской микстуры, микстуры Павлова)			
Тема 2.23. Контроль качества лекарственных средств, производных изоаллоксазина. Антибиотики.	Содержание		4	2
	1.	Общая характеристика группы изоаллоксазина. Рибофлавин.		
	2.	Антибиотики. Общая характеристика группы. Современные методы анализа. Анализ лекарственных форм с антибиотиками.		
	Практические занятия		8	
	1.	Внутриаптечный контроль концентрированного раствора, глазных капель, сложных порошков с рибофлавином		
	2.	Современные виды анализа лекарственных форм с антибиотиками. Внутриаптечный контроль глазных капель с левомецетином		

	3.	Контрольная работа №3 «Гетероциклические соединения»	4	
			170	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			84	
Рабочая тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебной литературой; 2. Выполнение домашних заданий, создание опорных конспектов, графологической структуры по темам, решение профессиональных задач по контролю качества жидких, твердых, мягких, стерильных лекарственных форм, составление обобщающих таблиц по темам; Выполнение реферативных работ, согласно изучаемой теме.				
Рабочая тематика курсовых работ (проектов) <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовая база Государственной системы контроля качества лекарственных средств и изделий медицинского назначения. 2. Государственная система контроля качества лекарственных средств и изделий медицинского назначения. 3. Инструментальные методы анализа во внутриаптечном контроле. 4. Методы кислотно-основного титрования в анализе лекарственных форм. 5. Анализ двухкомпонентных лекарственных форм с применением титриметрических и инструментальных методов анализа. 6. Редоксметрия в анализе органических лекарственных средств. 7. Сравнительная характеристика методов осаждения в анализе неорганических и органических лекарственных средств. 8. Анализ глазных капель, содержащих изотонирующие вещества. 9. Анализ растворов для инъекций до и после стерилизации 10. Функциональный анализ органических лекарственных средств. 				

<p>Производственная практика «Организация контроля качества лекарственных форм» (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <p><u>1.</u> Работа с нормативно-технической документацией по организации внутриаптечного контроля качества лекарственных форм.</p> <p><u>2.</u> Внутриаптечный контроль порошков.</p> <p><u>3.</u> Внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм.</p> <p><u>4.</u> Внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм.</p> <p><u>5.</u> Внутриаптечный контроль стерильных и асептических лекарственных форм.</p>	12	
<p>Всего за раздел 2</p>	266	
<p>Всего по ПМ.02.</p>	648	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий технологии изготовления лекарственных форм и контроля качества лекарственных средств.

Оборудование лаборатории технологии изготовления лекарственных форм и рабочих мест:

Шкафы

Классная доска

Стол и стулья для преподавателя

Стол 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.

Разновес

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

Посуда и вспомогательные материалы

Ступки с пестиками разных номеров

Набор штангласов

Колбы мерные разной ёмкости

Мензурки разной ёмкости
Цилиндры разной ёмкости
Пипетки аптечные для отмеривания жидкостей
Пипетки стеклянные глазные
Инфундирки фарфоровые
Выпарительные чашки
Фарфоровые кружки
Воронки стеклянные, фильтры стеклянные разных номеров
Флаконы разной ёмкости
Флаконы для инъекционных растворов разной ёмкости
Палочки стеклянные
Баночки для мазей разной ёмкости
Подставки стеклянные для изготовления растворов
Формы для выливания суппозиторий
Капсулы воцеллюзные
Пакеты бумажные
Бумага пергаментная
Бумага фильтровальная
Бинты
Марля
Вата
Рецептурные бланки
Сигнатура
Этикетки
Ерши для мытья посуды
Пробки пластмассовые
Пробки резиновые
Пробки резиновые для флаконов для инъекционных растворов
Пинцеты
Ножницы
Штапели
Приспособление для нанесения клея
Капсуляторки
Полотенца
Лекарственные и вспомогательные вещества (субстанции)
По рецептуре практических занятий в соответствии с учебной программой.
Технические средства обучения:
Телевизор
DVD проигрыватель
Компьютеры, принтеры
Мультимедийная установка
Интерактивная доска
Копировальный аппарат
Калькулятор

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Микротаблицы

Видео (DVD) фильмы

Компьютерные программы (обучающие, контролирующие)

Методические учебные материалы на электронных носителях

Справочные материалы

Оборудование лаборатории контроля качества лекарственных средств и рабочих мест:

Шкафы

Классная доска

Стол и стулья для преподавателя

Стол для студентов

Стулья для студентов

Шкафы для хранения лекарственных средств, реактивов, химической посуды, наглядных пособий, оборудования

Шкаф вытяжной

Стол кафельный для нагревательных приборов

Раковина для мытья рук

Весы аналитические

Разновес

Весы равноплечные, ручные с пределами взвешивания в граммах: от 0,02 до 1,0; от 0,1 до 20,0; от 5,0 до 10,0

Гири технические 4 класса от 10 мг до 100г

Колориметр – нефелометр фотоэлектрический для ультрафиолетовой и видимой области спектра

pH – метр милливольтметр (или иономер)

Рефрактометр

Термометр стеклянный лабораторный

Микроскоп биологический

Ариометр

Спиртометр

Фотоэлектроколориметр

Баня водяная лабораторная

Электроплитка лабораторная

Мешалка лабораторная магнитная

Встряхиватель лабораторный

Дистиллятор

Спиртовка

Шкаф сушильный электрический

Титровальные установки

Посуда и вспомогательные материалы

Бюксы

Бюретки прямые с краном или оливой вместимостью 10 мл, 25 мл.

Воронки лабораторные

Колбы конические разной ёмкости

Колбы мерные разной ёмкости

Палочки стеклянные

Пипетки глазные

Пипетки (Мора) с одной меткой разной вместимостью

Пипетки с делениями разной вместимостью

Стаканы химические разной ёмкости

Стёкла предметные

Стёкла предметные с углублением для капельного анализа

Ступки с пестиками

Тигли фарфоровые

Цилиндры мерные

Чашки выпарительные

Банки с притёртой пробкой

Бумага фильтровальная

Вата гигроскопическая

Груши резиновые для микробюреток и пипеток

Держатели для пробирок

Штатив для пробирок

Пробирки

Ерши для мойки колб и пробирок

Капсулаторки

Карандаши по стеклу

Ножницы

Палочки графитовые

Трубки резиновые соединительные

Штативы лабораторные для закрепления посуды и приборов (штативы физические с 2 -3 лапками)

Щипцы тигельные

Полотенца

Лекарственные средства, титрованные растворы, реактивы, индикаторы в соответствии с учебной программой МДК02.02 «Контроль качества лекарственных средств»

Технические средства обучения:

Телевизор

DVD проигрыватель

Компьютеры, принтеры

Мультимедийная установка

Интерактивная доска
Копировальный аппарат
Калькуляторы

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Микротаблицы
Видео (DVD) фильмы
Компьютерные программы (обучающие, контролирующие)
Методические учебные материалы на электронных носителях
Справочные материалы

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК 02.01.«Технология изготовления лекарственных форм»

Основные источники

1. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: Учебник для медицинских училищ и колледжей / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

Дополнительные источники:

1. Иванова, Т. Е. Фармацевтическая технология. Изготовление стерильных лекарственных средств в условиях аптек [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Т. Е. Иванова ; ГОУ СПО Архангельский медицинский колледж. - Электрон. текстовые дан. - Архангельск : ГОУ СПО АМК, 2009.
2. Беликов, В. Г. Фармацевтическая химия: Учебник / В. Г. Беликов. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009.

МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных форм»

Основные источники

1. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова; ред. Т. В. Плетенёва. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств : учебно-методическое пособие по производственной практике [Электронный ресурс] /ред. Г. В. Раменская, С. К. Ордабаева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Плетенёва, Т. В. Контроль качества лекарственных средств: учебник для медицинских училищ и колледжей / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительные источники:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] /ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля относится к основному виду профессиональной деятельности в рамках профессионального цикла.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 33.02.01. Фармация подготовки и предназначена для реализации ФГОС СПО по данному профессиональному модулю.

ПМ. 02 имеет логическую завершенность по отношению к заданным в ФГОС результатам образования и предназначен для формирования общих и профессиональных компетенций по технологии изготовления лекарственных форм и проведению обязательных видов внутриаптечного контроля.

Важнейшей задачей изучения ПМ.02 является формирование практического опыта, знаний и умений по изготовлению и контролю качества лекарственных форм.

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».

ПМ.02 связан с ПМ.01 и ПМ.03 которые обеспечивают формирование знаний и умений, необходимых для изучения программы профессионального модуля ПМ. 02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

Знания и умения, приобретенные при освоении программы ПМ.02 позволят подготовить грамотного, конкурентоспособного специалиста.

ПМ.02 состоит из двух междисциплинарных курсов (МДК02.01. Технология изготовления лекарственных форм, МДК02.02. Контроль качества лекарственных средств)

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).

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.	<ul style="list-style-type: none"> - достаточность знаний нормативно – правовой базы по изготовлению лекарственных форм, порядка выписывания рецептов и требований, требований производственной санитарии, правил изготовления твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм, правил оформления лекарственных средств к отпуску. - соблюдение технологических требований и условий при изготовлении твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм. 	<ul style="list-style-type: none"> - тестовый контроль с применением информационных технологий; - решение ситуационных задач; - деловая игра; - портфолио; - курсовая работа; - наблюдение и оценка выполнения практических действий.

	- оформление лекарственных средства к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы.	
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.	- достаточность знаний нормативно – правовой базы по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки, требований производственной санитарии; - соблюдение технологических требований и условий при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовки; - упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы.	
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	- достаточность знаний нормативно – правовой базы по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств, физико-химических свойств лекарственных средств, методов анализа лекарственных средств, видов внутриаптечного контроля; - соблюдение требований и условий при проведении обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - соблюдение требований к регистрации результатов контроля качества лекарственных средств.	

<p>ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и противопожарной безопасности.</p>	<p>- соблюдение санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении и проведении обязательных видов контроля твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм в соответствии с требованиями нормативных документов.</p>	
<p>ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.</p>	<p>- достаточность знаний нормативно – правовой базы при оформлении документов первичного учета при изготовлении и контроле качества лекарственных форм, внутриаптечной заготовке и фасовке лекарственных средств. - соблюдение правил оформления документов первичного учета.</p>	

<p>ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - полнота знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств населению, в том числе по бесплатным и льготным рецептам; - полнота знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств по требованиям учреждений здравоохранения; - соблюдение правил отпуска и условий хранения лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения в соответствии с требованиями нормативных документов. 	
--	---	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение социальной значимости профессии фармацевта, формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении и контроле качества лекарственных средств. - иметь положительные отзывы с производственной практики. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества выполнения изготовления лекарственных форм и проведения обязательных видов внутриаптечного контроля. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точно и быстро оценивать ситуацию и правильно принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении лекарственных форм.	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– Быстро и точно находить и использовать необходимую информацию о свойствах лекарственных веществ и методах их анализа;	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

<p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- обоснованно использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности фармацевта.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством аптеки; - положительные отзывы с производственной практики.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.</p>	<p>- эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе самообразования.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- рациональное использование современных технологий при изготовлении лекарственных форм и контроле их качества.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и</p>	<p>- бережное отношение к историческому наследию и</p>	<p>Интерпретация результатов</p>

<p>культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<p>культурным традициям народа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей. 	<p>наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>