

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Магнитогорский медицинский колледж
имени П.Ф. Надеждина»

Утверждаю:
Директор ГБПОУ
«ММК им. П.Ф. Надеждина»
В.М. Фронюк
«14» Июня 2019 г.

**Рабочая программа
производственной практики по профилю
специальности
ПМ.02. МДК 02.01 Технология изготовления
лекарственных форм**




*Для специальности
33.02.01 Фармация
СПО базовый уровень
Очная форма обучения*

г. Магнитогорск
2019

Рассмотрено
На заседании ЦМК
Клинических дисциплин
Протокол № 9 от « 11 » мая 2019
Председатель ЦМК Алекс

Рекомендовано
Методическим советом
Протокол заседания № 10
от « 06 » июня 2019

Согласовано с работодателями:

ФИО	Должность	Дата, печать ФО, подпись
Князев Андрей Анатольевич	Генеральный директор АО «ОАС»	 
Хисанов Ильдар Закеданович	ООО "Фарминг-Урал" директор	 
Дюма Ирина Владимировна	ООО "Аптека от жизни Тюмень 4" директор	 
Шикова Оксана Тригорьевна	ООО "Урал-Фарм" директор	 
Дюма Ирина Владимировна	ООО "Тесла"	 
Жушков Владимир Николаевич	ООО "ФармКом" директор	 

Рабочая программа производственной практики ПМ. 02 «Технология изготовления лекарственных форм», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 «Фармация», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 года № 502.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина».

Разработчик: Потапова Т.И.–преподаватель« Технологии изготовления лекарственных форм» ГБПОУ «Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина».

Эксперт: Пашуткина А.Н. – зам. директора по учебно- производственной практике ГБПОУ «Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина».

Рецензенты: Князев А.А.-генеральный директор АО « Областной Аптечный Склад»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	4-6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8-13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14-15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16-20
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	21-32

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов
внутриаптечного контроля.
ПП МДК 02.01 Технология изготовления лекарственных форм**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности раздела МДК 02.01 «Технология изготовления лекарственных форм» профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля» (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 «Фармация» СПО базовой подготовки в части освоения 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 2.6. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.

Производственная практика проводится после освоения студентами соответствующих разделов программы МДК 02.01, практических занятий по теме «Технология изготовления лекарственных форм». К практике по профилю специальности допускаются студенты, выполнившие программу по ПМ.02 и имеющие положительные оценки.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики

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

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики профессионального модуля:

всего – 108 часов

1.4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под руководством и контролем общего и непосредственного руководителей фармацевтических организаций и методического руководителя колледжа.

1.5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика по профилю специальности проводится в фармацевтических организациях (аптеки № 156, 316), многопрофильных медицинских организациях (внутрибольничные аптеки), являющихся базой практической подготовки ГБПОУ «ММК имени П.Ф. Надеждина», на основе договоров о социальном партнерстве и сотрудничестве до 2018 года.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием производственной практики.

Продолжительность производственной практики не более 36 академических часов в неделю.

1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник производственной практики.

На методического руководителя-преподавателя профессионального модуля и руководителя практики от фармацевтической организации (общего и непосредственного) возлагается обязанность по контролю выполнения программы практики и ведения документации студентами.

По окончании практики руководитель практики от фармацевтической организации совместно с методическим руководителем заполняют на студента лист оценки сформированности компетенций с выставлением оценки по 5-ти бальной шкале.

Практика заканчивается дифференцированным зачётом с участием представителя работодателя, методического руководителя, представителя администрации колледжа.

Для участия в аттестации студенты должны представить документацию:

1. Дневник производственной практики.
2. Характеристику с ПП.
3. Отчёт по производственной практике, включающий текстовый отчёт и цифровой отчёт по выполненным манипуляциям с предложениями и замечаниями по организации практики.
4. Аттестационный лист.

Критерии оценки за работу на практике:

1. Теоретическая подготовка (не ниже третьего уровня усвоения).
2. Владение практическими умениями в объеме программы практики.
3. Активность и интерес к выполняемой работе.
4. Соблюдение этики.
5. Коммуникативные умения.
6. Соблюдение всех требований, предъявляемых к внешнему виду.
7. Соблюдение внутреннего распорядка и графика работы.

Итоговая оценка за практику выставляется на основании оценки работодателя (характеристики, листа оценки сформированности компетенций), ведения дневника практики и оценки за аттестацию.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной 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 2.6	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях 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	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 13	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. ГРАФИК РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ.

№ п/п	Разделы практики	Количество дней/часов
1	Приготовление твердых и мягких лекарственных форм, оформление их к отпуску	4/24
2	Приготовление экстракционных мазей и линиментов. Приготовление мазей на гидрофильных основах.	2/12
3	Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок, их оформление	4/24
4	Приготовление жидких лекарственных форм, оформление их к отпуску	5/30
5	Приготовление стерильных и асептически изготовленных лекарственных форм, оформление их к отпуску	2/12
6	Глазные лекарственные формы	1/6
	Итого	18/108

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Количество дней	Количество часов	Студент должен знать	Студент должен уметь
4	24	Приготовление твердых и мягких лекарственных форм, оформление их к отпуску	
		<ul style="list-style-type: none"> • Способы прописывания рецептов на порошки. Теоретические основы приготовления порошков. Общие правила измельчения и смешивания ингредиентов. Особенности приготовления порошков с различными лекарственными средствами. Оформление лекарственных форм. Проверка качества изготовленных лекарственных форм. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка доз ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств и их корректирование • Владение техникой расчетов • Владение техникой работы с массо-измерительными приборами. • Дозирование и упаковка порошковой массы • Приготовление простых и сложных порошков, содержащих: <ul style="list-style-type: none"> - ядовитые и сильнодействующие лекарственные средства, в том числе использование тритураций - труднопорошкующие лек. средства - красящие и пахучие лек. средства - лекарственные средства, отличающиеся по плотности • Приготовление твердых и мягких лекарственных форм с полуфабрикатами • Оформление лекарственной формы и проверка ее качества • Выписывание паспорта письменного контроля и оформление обратной стороны рецепта
2	12	Приготовление экстракционных мазей и линиментов. Приготовление мазей на гидрофильных основах.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Классификация мягких лекарственных форм. • Основы, используемые для приготовления мягких лекарственных форм. • Введение лекарственных средств в мазевые и 	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в мазевые и суппозиторные основы (липофильные): <ul style="list-style-type: none"> - лек. средств, растворимых в воде до 5% и более - лек. средств, не растворимых ни в

		<p>суппозиторные основы в зависимости от свойств лек. средств и их количеств.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформление лекарственных форм. Проверка качества лекарственных форм. 	<p>жирах, ни в воде до 5% и более</p> <ul style="list-style-type: none"> - лек. средств, растворяющихся в жировых основах до 5% и более - особые случаи введения лек. средств. • Владение техникой расчетов в суппозиториях: <ul style="list-style-type: none"> - проверка доз ядовитых и сильнодействующих лек. средств - приготовление мазей с полуфабрикатами - расчет суппозиторной основы. • Приготовление линиментов, гомогенных, гетерогенных и комбинированных мазей, паст. • Оформление и проверка качества лекарственной формы. • Выписывание паспорта письменного контроля и оформление обратной стороны рецепта
4	24	Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок, их оформление	
		<ul style="list-style-type: none"> • Массообъемный метод приготовления растворов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение расчетов количества растворителя с помощью коэффициента увеличения объема и плотности раствора. • Владение техникой работы с массоизмерительными приборами. • Растворение сухих лек. средств в зависимости от их физико-химических свойств. Разбавление и укрепление растворов. Фильтрование растворов в больших количествах.
5	30	Приготовление жидких лекарственных форм, оформление их к отпуску	
		<ul style="list-style-type: none"> • Структуру и организацию работы перевязочного кабинета. • Функциональные обязанности и права перевязочной сестры. 	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдать безопасность при контакте с биологическими жидкостями (кровь, моча, мокрота, отделяемое ран). • Выполнять следующие манипуляции:

		<ul style="list-style-type: none">• Правила безопасной работы персонала при контакте с биологическими жидкостями.• Приготовление капель для внутреннего и наружного применения.• Приготовление суспензий дисперсионным и конденсационным методами.• Приготовление настоев и отваров из лекарственного растительного сырья, экстрактов-концентратов.• Приготовление неводных растворов.	<ul style="list-style-type: none">• Обработку рук (социальную, гигиеническую, хирургическую).• Надевание и ношение стерильной одежды.• Приготовление перевязочных материалов.• Закладка бикса для перевязочной.• Проведение контроля стерильности.• Осуществление предстерилизационной очистки и стерилизации инструментов.• Инструментальная перевязка.• Туалет ран, наложение основных видов повязок.• Обработка кожи операционного поля.• Снятие швов (под контролем врача).• Дезинфекция и утилизация отработанных материалов.• Осуществление помощи врачу при проведении ревизии раны, постановке дренажей, пункции.• Осуществлять сбор отделяемого раны для посева на флору и чувствительность к антибиотикам.• Вести документацию перевязочного кабинета: журнал перевязок, журнал малых хирургических операций, журнал контроля стерильности.• Растворение сухих лекарственных средств в зависимости от их физико-химических свойств.• Фильтрация растворов в больших и малых объемах.• Приготовление лекарственных форм с использованием концентратов.• Добавление жидкостей заводского изготовления.
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Введение в жидкие лек. формы гидрофильных и гидрофобных лекарственных средств. • Расчет количества экстрагента. • Выбор правильного режима экстрагирования в зависимости от физико-химических свойств лекарственного сырья. • Измельчение сырья в зависимости от гистологического строения. Подготовка инфундирного аппарата к работе. • Проведение расчетов по разбавлению этанола. • Оформление жидких лекарственных форм и проверка их качества. • Выписывание паспорта письменного контроля и оформление оборотной стороны рецепта.
2	12	Приготовление стерильных и асептически изготовленных лекарственных форм, оформление их к отпуску	
		<ul style="list-style-type: none"> • Теоретические основы асептической работы и методов стерилизации. Подготовка вспомогательных материалов и посуды. Получение и хранение воды для инъекций. • Требования, предъявляемые к растворам для инъекций. • Техника приготовления стерильных и асептически приготовленных растворов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка рабочего места. • Соблюдение санитарного режима. • Проведение расчетов: <ul style="list-style-type: none"> • количество лек. средств • количество стабилизатора • количество изотонирующих агентов • количество растворителя. • Выбор рационального алгоритма приготовления. • Фильтрация растворов в больших и малых объемах. • Проверка на отсутствие механических примесей. • Проведение анализа лек. формы.

			<p>Укупоривание и оформление к стерилизации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбор режима стерилизации в зависимости от объема лек. формы и физико-химических свойств лек. средств. Оформление к отпуску.
1	6	Глазные лекарственные формы	
		<ul style="list-style-type: none"> • Требования к глазным лекарственным формам. • Состав и требования к глазным основам. • Правила приготовления глазных лекарственных форм. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение расчетов: <ul style="list-style-type: none"> - количество сухих лекарственных средств - количество изотонирующих агентов - количество концентратов - количество растворителя. • Выбор рационального алгоритма приготовления. • Фильтрация растворов. • Проверка на отсутствие механических примесей. • Проведение анализа лек формы. • Укупоривание и оформление к стерилизации. • Выбор режима стерилизации в зависимости от объема лекарственной формы и физико-химических свойств лек. средств • Введение лекарственных средств в мазевые основы. • Стерилизация мазевых основ. • Оформление к отпуску.
18	108		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики в аптечных организациях различных форм собственности на основе заключенных договоров о совместном сотрудничестве между ГБПОУ «ММК им. П.Ф.Надеждина» и аптечной организацией.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно после изучения теоретического материала и отработки практических занятий по МДК 01.03. «Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента».

4.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Руководство производственной практикой осуществляют методические руководители практики - преподаватели колледжа, имеющие среднее фармацевтическое или высшее фармацевтическое образование, а также непосредственные руководители -фармацевты или провизоры аптечных организаций, закрепленные за студентами.

Методические руководители должны иметь профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Непосредственные руководители должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 5 лет.

4.4. Требования к информационному обеспечению производственной практики по профилю специальности

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебники

1. Беспалова, Н.В. Фармакогнозия с основами фитотерапии.2016-.481с.
2. Городкова, Ю.И. Латинский язык: Учебник/Ю.И. Городкова.- Изд. 24-е, стер.- М.: Кнорус, 2017.- (Среднее профессиональное образование).
3. Гроссман, В.А. Фармацевтическая технология: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей/В.А. Гроссман.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 320с.: ил.
4. Дьякова Н.А., Полковникова Ю.А. Технология изготовления лекарственных форм.: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей. Лань,2020.
5. Полковникова Ю.А., Дьякова Н.А. Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные формы: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей. Лань,2019.

6. Полковникова Ю.А., Дьякова Н.А., Дзюба В.Ф., Сливкин А.И. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей. Лань, 2019.

7. Полковникова Ю.А., Дьякова Н.А., Кариева Ё.С. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей. Лань, 2020.

4.5 Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки / оснащенных кабинетах колледжа.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики и представившие полный пакет отчетных документов и характеристику с преддипломной практики.

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы в части освоения вида деятельности.

Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

1. формирования профессиональных компетенций;
2. формирования общих компетенций;
3. ведения документации
4. характеристики с преддипломной практики

Критерии оценки за работу на практике:

«Отлично»– студентом полностью выполнена программа производственной практики; вовремя оформлена и сдана отчетность, по оформлению дневника нет существенных замечаний. Студентом сделаны предложения по улучшению работы фармацевтов на базах практики, имеется отличная характеристика с базы практики, отражающая активную профессиональную и общественную работу студента.

«Хорошо»– план практики выполнен полностью, документация оформлена вовремя, имеются незначительные замечания по ведению дневника; замечаний от администрации базы практики не имеется.

«Удовлетворительно»– план производственной практики выполнен полностью, документация оформлена в установленные сроки, по ведению дневника имеются замечания, имеются замечания администрации базы практики по соблюдению трудовой дисциплины.

«Неудовлетворительно»– студент не сдал отчетной документации или не выполнил программу производственной практики без уважительной причины.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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. - оформление лекарственных средства к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы. 	<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.
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	

	<p>обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</p> <p>- соблюдение требований к регистрации результатов контроля качества лекарственных средств.</p>	
<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.</p> <p>- соблюдение правил оформления документов первичного учета.</p>	
<p>ПК 2.6. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.</p>	<p>- полнота знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств населению, в том числе по бесплатным и льготным рецептам;</p> <p>- полнота знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств по требованиям учреждений здравоохранения;</p> <p>- 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.</p>	

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.
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- обоснованно использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности фармацевта.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством аптеки; - положительные отзывы с производственной практики. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

		образовательной программы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.	- эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе самообразования.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении лекарственных форм и контроле их качества.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 13. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с	- эффективное использование полученных профессиональных	Интерпретация результатов

<p>применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>знаний при исполнении воинской обязанности.</p>	<p>наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
---	--	--

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.

**по производственной практике
«Технология изготовления лекарственных форм»**

В результате освоения практики студент должен знать:

- федеральные целевые программы в сфере здравоохранения, государственное регулирование фармацевтической деятельности;
- хранение, отпуск (реализация) лекарственных средств, товаров аптечного ассортимента;
- требования по санитарному режиму, охране труда, технике безопасности, противопожарной безопасности, экологии окружающей среды;
- 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.

В результате освоения практики студент должен уметь:

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

Место проведения практики – аптечные организации независимо от формы собственности и организационно-правовой принадлежности, видов фармацевтической деятельности и режимов налогообложения, имеющие в своей структуре рецептурно-производственный отдел

«ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ»

№	Раздел работы	часы	дни
1	Знакомство с работой аптеки Руководитель аптечной организации или его заместитель проводит вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности и знакомят студента с работой аптеки по вопросам: - формы управления и руководство аптечной системой в городе или области; - производственная и коммерческая деятельность аптечной организации; - организационная структура аптечной организации; - обеспеченность кадрами, штатное расписание; техническое и хозяйственное оснащение аптечной организации.	6	1
2	Изготовление твердых лекарственных форм (порошки)	12	2
3	Изготовление жидких лекарственных форм (ионно-молекулярных растворов, растворов ВМС, коллоидных растворов, суспензий, эмульсий, растворов на неводных растворителях масляных, глицериновых, спиртовых). Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок. Их оформление	18	3
4	Изготовление мягких лекарственных форм (линименты, пасты, мази)	12	2
5	Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм. Приготовление глазных лекарственных форм (глазные капли, мази, примочки). Приготовление лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни. Оформление их к отпуску.	18	3
6	Работа с нормативно-технической документацией по организации внутриаптечного контроля качества лекарственных форм. Необходимо изучить должностные инструкции технолога и аналитика, обращая особое внимание на распределение обязанностей по контролю качества лекарств между ними. Проанализировать организацию и оснащение рабочих мест за ассистентским столом, расположение штангласов с лекарственными препаратами	6	1
7	Изучить организацию получения, хранения, контроля воды очищенной и воды для инъекций.	6	1
8	Самостоятельно выполнить виды внутриаптечного контроля порошков.	6	1
9	Самостоятельно выполнить виды внутриаптечного контроля жидких лекарственных форм.	6	1
10	Самостоятельно выполнить виды внутриаптечного контроля мягких лекарственных форм.	6	1
11	Самостоятельно выполнить виды внутриаптечного контроля стерильных и асептических лекарственных форм.	6	1
12	Зачет по производственной практике	6	1
	Итого	108	18

Образец заполнения
дневника производственной практики (тетрадь 48 листов)

Всего стр.:
Зам. директора по УПП:

/Пашуткина А.Н./

Дневник
производственной практики по профилю специальности
ПМ.02. МДК 02.01 Технология изготовления лекарственных форм

Студента ГБПОУ «ММК им. П.Ф.Надеждина»
Специальность 33.02.01 «Фармация»
группа Фарм – 211

Ф.И.О. (в род.падеже)

База практики: _____

Продолжительности практики: 3 недели (108 часов)

Общий руководитель практики (зав. аптекой) _____

Непосредственный руководитель практики: _____

Методический руководитель:

№	Рецепт	Физико-химические	Технология приготовления.	Примеча
---	--------	-------------------	---------------------------	---------

		свойства ингредиентов, хранение, высшие дозы	Расчеты.	ния
1	2	3	4	5
	На латинском языке с указанием способа применения	Названия давать на латинском языке в именительном падеже с русским переводом и указанием синонимов	1.Характеристика лекарственной формы. 2.Особенности изготовления лекарственной формы. 3.Расчет (лицевая и обратная сторона ППК) 4.Методика изготовления. 5.Оформление к отпуску.	

1. Порошки: определение ЛФ, общая характеристика.
2. Классификация порошков.
3. Способы выписывания порошков в рецептах.
4. Правила изготовления простых порошков.
5. Правила изготовления сложных порошков.
6. Стадии изготовления порошков.
7. Виды капсул.
8. Особенности изготовления порошков с трудно измельчаемыми ЛВ.
9. Особенности изготовления порошков с сильнодействующими и ядовитыми веществами.
10. Тритурации: понятие, виды тритураций.
11. Порошки с экстрактом красавки и порошком листьев наперстянки: особенности изготовления.
12. Изготовление микстур с использованием сухих веществ и концентрированных растворов.
13. Изготовление внутриаптечной заготовки в аптеках.
14. Изготовление стандартных растворов.
15. Изготовление водных извлечений с использованием сухих и жидких концентратов.
16. Изготовление мягких лекарственных форм.
17. Изготовление комбинированных мазей.
18. Какие лекарственные формы относятся к стерильным ЛФ?
19. Требования, предъявляемые к растворам для инъекций.
20. Примеры легкоокисляющихся веществ.
21. Антиоксиданты: понятие, примеры.
22. Правила приема от населения и документальное оформление рецептов.
23. Отпуск изготовленных по рецептам и готовых лекарственных средств.
24. Таксировка поступивших рецептов, включая льготный и бесплатный отпуск.
25. Регистрация отказов и неправильно выписанных рецептов.
26. Проверка разовых и суточных доз, совместимость выписанных врачом ингредиентов, нормы единовременного отпуска.
27. Отпуск из аптеки ядовитых, наркотических лекарственных веществ и других учетных медикаментов.
28. Организация рабочего места технолога и аналитика.
29. Мероприятия по предупреждению ошибок при изготовлении лекарств.
30. Учет лабораторно-фасовочных работ, концентратов, полуфабрикатов.
31. Заполнение требований на аптечный склад и расходных накладных на отпускаемые в другие отделы и мелкорозничную сеть аптеки товары.

Список рецептурных прописей для заполнения дневника.

Изготовление твердых лекарственных форм (порошки)

1. **Возьми:** Порошка листьев наперстянки 0,05

Бромкамфоры 0,1

Смешай, пусть получится порошок.

Дай таких доз № 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

2. **Возьми:** Папаверина гидрохлорида 0,02

Дибазола 0,03

Сахара 1,0

Смешай, пусть получится порошок.

Дай таких доз № 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

3. **Возьми:** Кофеина натрия бензоата 0,15

Пароцетамола 0,25

Кислоты аскорбиновой 0,1

Смешай, пусть получится порошок.

Дай таких доз № 20.

Обозначь. По 1 порошку 2 раза в день.

Раздел № 2. Изготовление жидких лекарственных форм. Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок. Их оформление.

1. **Возьми:** Раствора кислоты хлористоводородной 1% - 100 мл

Пепсина 1,0

Смешай. Выдай.

Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

2. **Возьми:** Настоя травы пустырника 2,0 – 200 мл

Натрия бромида 1,0

Настойки валерианы 5 мл

Смешай. Выдай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

3. **Возьми:** Отвара корней Алтея 2,0 – 200 мл

Натрия гидрокарбоната 3,0

Сиропа сахарного 5 мл.

Смешай. Выдай.

Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

4. **Возьми:** Раствора глюкозы 10 % - 100 мл

Натрия бромида 2,0

Настойки пустырника 2 мл

Смешай. Выдай.

Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

5. **Возьми:** Раствора натрия бензоата 2% - 150 мл

Грудного эликсира 1 мл

Смешай. Выдай.
Обозначь. По 1 десертной ложке 3 раза в день.

Внутриаптечная заготовка

6. Раствора глюкозы 20 % - 100 мл
Выдай. Обозначь. Концентрированный раствор

7. Раствора натрия гидрокарбоната 5 % -150 мл
Выдай. Обозначь. Концентрированный раствор.

Раздел № 3. Изготовление мягких лекарственных форм (линименты, пасты, мази).

1. **Возьми:** Новокаина 0,1
Стрептоцида 0,3
Ланолина 2,0
Вазелина 8,0
Смешай, чтобы получилась мазь.
Выдай. Обозначь. Закладывать в нос.

2. **Возьми:** Ментола 0,15
Стрептоцида 0,2
Вазелина 10,0
Смешай. Выдай. Обозначь. Мазь в нос.

Раздел № 4. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм. Приготовление глазных лекарственных форм. Приготовление лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни.

1. **Возьми:** Раствора дибазола 0,5% - 100 мл
Стерильно!
Выдай. Обозначь. Внутривенно по 1мл.

2. **Возьми:** Раствора димедрола 1% - 100 мл
Стерильно!
Выдай. Обозначь. По 1мл под кожу.

3. **Возьми:** Раствора рибофлавина 0,2% - 10 мл
Аскорбиновой кислоты 0,05
Смешай. Выдай.
Обозначь. По 2 капли в правый глаз.

4. **Возьми:** Раствора цинка сульфата 0,25% - 10 мл
Кислоты борной 0,2
Смешай. Выдай.
Обозначь. По 2 капли в правый глаз.

5. **Возьми:** Раствора перекиси водорода 3% - 30 мл
Выдай. Обозначь. Для обработки пупка новорожденного.

6. **Возьми:** Раствора аскорбиновой кислоты 1% - 50 мл
Выдай. Обозначь. По 1 чайной ложке 3 раза в день (ребенку 1 месяц).

Характеристика

Обучающаяся (щийся) _____
 группы _____ специальности 33.02.01 «Фармация» проходил (а) практику по профилю
 специальности ПМ.02 МДК 02.01 «Технология изготовления лекарственных форм»
 с _____ по _____ 20 г.

на базе _____
 Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике _____

Производственная дисциплина и прилежание _____

Внешний вид _____

Проявление сущности и социальной значимости своей будущей профессии _____

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой
 практики _____

Владение манипуляциями _____

Умение организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной
 санитарии, инфекционной и противопожарной
 безопасности _____

Умение заполнять медицинскую документацию _____

Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,
 пациентами _____

Индивидуальные особенности: добросовестность, инициативность, уравновешенность, отношение с
 коллегами и пациентами _____

Заключение о выполнении профессиональных компетенций

№ ПК	Профессиональные компетенции	Оценка (да/нет)
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 2.6.	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение 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	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	
ОК 13	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	

Заключение о выполнении профессиональных компетенций (оценка да - 70% положительных)

Итоговая оценка по производственной практике _____

Общий руководитель практики

_____ (подпись)

_____ (ФИ.О.)

Методический руководитель практики

_____ (подпись)

_____ (ФИ.О.)

М.П. фармацевтической организации

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по производственной практике

обучающегося в ГБПОУ «ММК им. П.Ф. Надеждина» _____
(Ф.И.О. обучающегося)

группы _____ специальности 33.02.01 «Фармация»

дата прохождения практики с _____ по _____ 20 ____ г.

на базе фармацевтической организации _____

ПМ 02. МДК 02.01. «Технология изготовления лекарственных форм»

Виды, объем и качество выполнения работ обучающимися во время практики, в соответствии с алгоритмами и (или) требованиями фармацевтической организации, в которой проходила практика

№ п/п	Виды и объем выполненных работ обучающимся во время производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с алгоритмами и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Освоенные ПК
1	Приготовление твердых и мягких лекарственных форм, оформление их к отпуску.		2.2
2	Приготовление экстракционных мазей и линиментов. Приготовление мазей на гидрофильных основах..		2.1
3	Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок, их оформление.		2.1
4	Приготовление жидких лекарственных форм, оформление их к отпуску.		2.1
5	Изготовление лекарственных форм с антибиотиками		2.1
6	Приготовление стерильных и асептических изготовленных лекарственных форм, оформление их к отпуску.		2.1
7	Приготовление глазных лекарственных форм		2.1
8	Изготовление внутриаптечной заготовки и фасовка лекарственных средств для последующей реализации.		2.1
9	Соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.		2.4
10	Упаковка и оформление лекарственных форм.		2.2
11	Оформление документов первичного учета.		2.6

Руководитель практики
от ГБПОУ «ММК им. П.Ф. Надеждина» _____
(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики
от фармацевтической организации _____
(Ф.И.О., должность)

« ____ » _____ 20 ____ г.

М.П. фармацевтической организации

Отчет

по производственной практике по профилю специальности

Раздел практики: ПМ 02. МДК 02.01. «Технология изготовления лекарственных форм»

Обучающегося (щейся) _____

(ФИО обучающегося)

Группа _____ **Специальность** 33.02.01 «Фармация»

Проходившего производственную практику с _____ по _____ 20 г.

На базе _____

(наименование медицинской организации)

А. Цифровой отчет

№ п/п	Виды работ (в соответствии с программой производственной практики)	Коли- чество
1	Приготовление твердых и мягких лекарственных форм, оформление их к отпуску.	
2	Приготовление экстракционных мазей и линиментов. Приготовление мазей на гидрофильных основах..	
3	Приготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок, их оформление.	
4	Приготовление жидких лекарственных форм, оформление их к отпуску.	
5	Изготовление лекарственных форм с антибиотиками	
6	Приготовление стерильных и асептических изготовленных лекарственных форм, оформление их к отпуску.	
7	Приготовление глазных лекарственных форм	
8	Изготовление внутриаптечной заготовки и фасовка лекарственных средств для последующей реализации.	
9	Соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	
10	Упаковка и оформление лекарственных форм.	
11	Оформление документов первичного учета.	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		

Б. Текстовой отчет

1. Название отделений, в котором проходил практику: _____

2. Работа, которую выполнял в период практики: _____

3. Трудности, с которыми столкнулись в период практики: _____

4. Как осуществлялся контакт с общими, непосредственными и методическими руководителями: _____

5. Предложения по совершенствованию организации и проведения практики: _____

Подпись студента: _____

Дата: « _____ » _____ 20 _____ г.

Итоговая оценка _____

Руководитель практики от ГБПОУ «ММК им П. Ф. Надеждина» _____
(подпись, расшифровка подписи) (Ф.И.О.)

Общий руководитель практики от ФО _____
(подпись, расшифровка подписи) (Ф.И.О.)

М.П. медицинской организации