

**Заключение работодателя на рабочую программу производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 по специальности 33.02.01 Фармация на 2022-2023 гг.**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ставропольского края «Пятигорский медицинский колледж» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля» и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

В структуру рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) входит:

- паспорт рабочей программы производственной практики;
- отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики;
- результаты освоения программы производственной практики;
- структура и содержание производственной практики;
- условия реализации производственной практики (по профилю специальности);
- контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики, в т.ч. основные показатели и критерии оценки результатов, формы, методы контроля и оценки;
- перечень практических работ, выносимых на дифференцированный зачет.

Практическая подготовка обучающихся обеспечивается путём их участия в Фармацевтической деятельности в соответствии с рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) под контролем руководителей производственной практики от организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан, и ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж».

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Таким образом, рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм включает в себя необходимые требования по объему и профессиональному уровню овладения профессиональными компетенциями обучающимися при осуществлении изготовления лекарственных форм в условиях аптечных организаций и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, ее содержание соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования, утвержденному Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 № 501 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация".

Анализ представленной рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм показал, что она может быть использована в учебном процессе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения СК «Пятигорский медицинский колледж» при организации и проведении производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

«30» августа 2022 года

Начальник госпиталя ГКУЗ  
«Ставропольский краевой госпиталь  
для ветеранов войн»

И.Н. Лобач



Министерство здравоохранения Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ставропольского края  
«Пятигорский медицинский колледж»

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ СК «Пятигорский  
медицинский колледж»

В.В. Трунаева/

30 августа 2022 г.



**Аннотация к рабочей программе производственной  
практики (по профилю специальности)  
профессионального модуля  
ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение  
обязательных видов внутриаптечного контроля  
ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

**Специальность 33.02.01 Фармация**

2022 г.

Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Рассмотрено на заседании ЦМК фармацевтических дисциплин ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж» «30» августа 2022 г.  
Протокол № 1

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольского края «Пятигорский медицинский колледж».

**Разработчики:**

– Уварова И.В. – заместитель директора по учебной работе, преподаватель.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения при наличии среднего (полного) общего образования, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское образование. Реализация рабочей программы возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В результате освоения программы производственной практики (по профилю специальности) обучающийся 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.

Министерство здравоохранения Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ставропольского края  
«Пятигорский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(по профилю специальности)  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ И  
ПРОВЕДЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВНУТРИАПТЕЧНОГО  
КОНТРОЛЯ  
ПП.02.01. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ  
ФОРМ**

**Специальность: 33.02.01 Фармация**

**г. Пятигорск**

**2022 г.**

Министерство здравоохранения Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ставропольского края  
«Пятигорский медицинский колледж»

Согласовано:

Заведующий аптекой ГКУЗ  
«Ставропольский краевой госпиталь для  
ветеранов войны»

  
« 30 » августа 2022 г.  


Согласовано:

Заместитель главного врача по  
лекарственному обеспечению ГБУЗ СК  
«Городская клиническая больница» г.  
Пятигорска

  
/Е.М. Гехфенбаум/  
« 30 » августа 2022 г.  


«Утверждаю»

Директор ГБОУ СПО СК «Пятигорский  
медицинский колледж»

  
/В.В. Трунаева/  
« 30 » августа 2022 г.  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(по профилю специальности)  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ И  
ПРОВЕДЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВНУТРИАПТЕЧНОГО  
КОНТРОЛЯ  
ПП.02.01. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ  
ФОРМ**

2022 г.

Согласовано:  
на заседании методического  
совета ГБПОУ СК  
«Пятигорский медицинский  
колледж»  
« 30 » августа 2022 г.

Согласовано:  
Заместитель директора по УПР  
  
О.Т. Каргаева  
« 30 » августа 2022 г.



Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 33.02.01 Фармация и рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольского края «Пятигорский медицинский колледж».

**Разработчики:**

- Уварова И.В. – заместитель директора по учебной работе, преподаватель.

**Экспертиза (техническая, содержательная)** – Сушко С.В.– заведующий практикой ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж».

**Рецензент** – Линева А.Е. старший фармацевт-провизор, заведующий кабинетом лекарственного обеспечения ГБУЗ СК «Пятигорская городская поликлиника №1».



**Рассмотрено** на заседании ЦМК фармацевтических дисциплин ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж», протокол № 1 от «30» августа 2022 г.





## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
1. Паспорт рабочей программы производственной практики (по профилю специальности).	5
1.1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности).	5
1.2. Цели и задачи производственной практики.	6
1.3. Место проведения производственной практики.	7
1.4. Количество часов.	7
1.5. Формы проведения производственной практики.	8
1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики.	8
2. Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности).	9
3. Структура и содержание производственной практики (по профилю специальности).	10
4. Условия реализации производственной практики (по профилю специальности).	11
4.1. Требования к проведению производственной практики (по профилю специальности).	11
4.2. Информационное обеспечение производственной практики	12
4.3. Материально-техническое обеспечение производственной практики.	13
4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики (по профилю специальности).	14
4.5. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.	14
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики.	15
6. Приложения:	21
6.1. Приложение 1. Задание на производственную практику.	21
6.2. Приложение 2. Дневник по выполнению программы производственной практики.	23
6.3. Приложение 3. Отчет по выполнению программы производственной практики.	33
6.4. Приложение 4. Характеристика по итогам производственной практики.	35
6.5. Приложение 5. Аттестационный лист оценки результатов производственной практики.	37
6.6. Приложение 6. Перечень вопросов, выносимых на дифференцированный зачет.	38

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

## 1.1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02.01. Технология изготовления лекарственных форм профессионального модуля ПМ.02 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

и общих компетенций, включающими в себя способность:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – программах повышения квалификации специалистов по специальностям: Изготовление лекарственных форм и Современные аспекты работы фармацевта.

Реализация рабочей программы возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

Цель производственной практики (по профилю специальности) - формирование, закрепление, развитие практических навыков, общих и профессиональных компетенций в процессе выполнения определенных видов работ обучающимися указанного вида профессиональной деятельности по специальности 33.02.01 Фармация.

С целью овладения видом профессиональной деятельности **«Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля»** и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при освоения программы производственной практики (по профилю специальности) 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. Место проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) организуется на базе организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, направление деятельности которой соответствует профилю подготовки обучающихся и осуществляется на основании договора.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов, и не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих производственную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля ПМ.02:

- МДК.02.01. Технология изготовления лекарственных форм.

Сроки и продолжительность проведения производственной практики по профилю специальности определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

**1.4. Количество часов** на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм:

## Рабочий график распределения времени

Наименование разделов производственной практики	Семестр	Количество	
		дней	часов
ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм.	VII	24	144
Итого:		24	144

Производственная практика (по профилю специальности) необходима для завершения освоения профессионального модуля ПМ.02. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля и, как предшествующая, для дальнейшего формирования общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация:

- Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией при отсутствии специалиста с высшим образованием

### 1.5. Формы проведения производственной практики (по профилю специальности)

Практическая подготовка обучающихся обеспечивается путём их участия в медицинской деятельности, в том числе путём участия в оказании медицинской помощи гражданам.

Обучающиеся при прохождении производственной практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой производственной практики под контролем руководителей производственной практики от учреждений здравоохранения и ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж».

### 1.6. Формы отчетности по результатам производственной практики (по профилю специальности)

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник по выполнению программы производственной практики (Приложение №2).
2. Отчет по выполнению программы производственной практики (Приложение №3).
3. Характеристика по итогам производственной практики (Приложение №4).
4. Аттестационный лист оценки результатов производственной практики (Приложение №5).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

Результатом освоения обучающимися программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02. **Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля**, является приобретение практического опыта, в том числе формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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.
ПК 1.6.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

Разделы (этапы) производственной практики	Профессиональные компетенции	Виды производственных работ по отработке профессиональных и общих компетенций	Объем часов	Уровень освоения
Фармацевтическая организация розничной или оптовой торговли, производственный отдел аптеки, отдел готовых лекарственных форм	ПК 1.6. ПК 2.4.	Получение общего и вводного инструктажей по охране труда. Знакомство со структурой фармацевтической организации, правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техникой безопасности. Изучение нормативной документации, приказов. Участие в профилактике и снижении рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.	6	1
	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения. Расчет доз ингредиентов, выписанных в рецептурной прописи. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных форм. Оформление документов первичного учета при изготовлении лекарственных форм.	30	2
	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Готовить внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации. Расчет доз ингредиентов, выписанных в рецептурной прописи. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных форм. Оформление документов первичного учета при изготовлении лекарственных форм.	36	3
	ПК 2.1	Готовить твердые, жидкие, мягкие,	36	3

	ПК2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	стерильные, асептические лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения. Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля лекарственных средств Взвешивание на ручных и тарирных весах. Отмеривание с помощью мерной посуды, бюреточной системы. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении внутриаптечного контроля качества лекарственных средств. Оформление документов первичного учета при проведении контроле качества лекарственных форм и оформлять их к отпуску		
	ПК 1.2 ПК 1.6	Отпуск лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при отпуске лекарственных средств населению.	36	3
Итого			144	

#### 4.1. Требования к проведению производственной практики (по профилю специальности)

К производственной практике (по профилю специальности) ПП.02.01. **Технология изготовления лекарственных форм** допускаются обучающиеся:

- успешно прошедшие необходимую теоретическую подготовку по профессиональному модулю ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля;
- имеющие практические навыки фармацевтической деятельности;
- прошедшие предварительные и периодические медицинские осмотры в порядке, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28.01.2021 № 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры".

Перед выходом на практику обучающийся должен в результате теоретических и практических занятий:

- иметь первоначальный 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.

Для организации и проведения практической подготовки обучающихся директор Колледжа назначает руководителя практической подготовки; руководитель организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, назначает ответственного работника за организацию и проведение практической подготовки.

Руководитель практической подготовки обучающихся:

1. несет персональную ответственность совместно с ответственным работником за проведение практической подготовки и соблюдение обучающимися правил охраны труда;
2. обеспечивает контроль за правом обучающихся на выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, согласно рабочей программе практики;
3. обеспечивает контроль за выполнением обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
4. обеспечивает неразглашение обучающимися сведений, составляющих врачебную тайну, и персональных данных, ставших им известными при практической подготовке обучающихся;
5. оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### **4.2. Информационное обеспечение производственной практики. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, электронных ресурсов.**

### **Основные источники:**

1. Жилиякова Е.Т. Технология изготовления лекарственных форм: учебное пособие/ Жилиякова Е.Т., Автина Н.В., Тимошенко Е.Ю., Новикова М.Ю. – Р-н-Д: Феникс, 2021. – 684 с.
2. Алексеев К.В. Фармацевтическая технологи: учебное пособие /Алексеев К.В., Суслина С.Н. - Ростов-н/Д: Феникс, 2020. – 411 с. – (СПО).
3. Ильясова В. В. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля. Алгоритмы изготовления различных типов мазей: Учебное пособие для СПО /В.В. Ильясова – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 64с. – (СПО). – ISBN 978-5-8114-5604-8 <https://e.lanbook.com/book/200078>.
4. Полковникова Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 240 с. – (СПО). – ISBN 978-5-8114-5604-8. – URL: <http://e.lanbook.com/book/143134>.
5. Полковникова Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, Ё. С. Кариева. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 256 с. – (СПО). – ISBN 978-5-8114-7420-2. – URL: <http://e.lanbook.com/book/159522>.
6. Полковникова Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 128 с. –(СПО). – ISBN 978-5-8114-3355-1 – URL: <http://e.lanbook.com/book/111912>.
7. Полковникова Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 156 с. –(СПО). – ISBN 978-5-8114-3418-3. – URL: <http://e.lanbook.com/book/113929>.
8. Дьякова Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы: учебник для СПО / Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. – Санкт -Петербург: Лань, 2021. – 200 с. –(СПО) – ISBN978-5-8114-8010-4. – URL: <https://e.lanbook.com/book/180801>.
9. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента (МДК.01.02) / Под ред. Матвеева Ю.П. – Р-н-Д: Феникс, 2018. – 207 с.
10. Новиков О.О. Контроль качества лекарственных средств. - Р-н-Д: Феникс, 2018. – 490 с.
11. Сливкин А.И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум / А.И. Сливкин, О.В. Тринеева. – Санкт-Петербург: Лань 2018. – 80 с. – (СПО). – ISBN 978-5-8114-2900-4. – URL: <http://e.lanbook.com/book/102239>.

### **Дополнительная литература:**

1. Дьякова Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие гетерогенные лекарственные формы: учебное пособие/ Н. А. Дьякова,

Ю. А. Полковникова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 84 с. –(СПО). – ISBN 978-5-8114-8722-6 – URL: <http://e.lanbook.com/book/179612>.

1. Полковникова Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 140 с. – (СПО). – ISBN 978-5-8114-7421-9. – URL: <http://e.lanbook.com/book/160122>.

2. Журнал «Аптекарь. Объемный взгляд на профессию».

3. Журнал «Новая аптека».

#### **Электронные ресурсы:**

1. Электронное приложение к журналу «Новая аптека».

2. Портал <http://fmza.ru/srednee-professionalnoe-obrazovanie>.

### **4.3. Материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)**

Практическая подготовка обучающихся организуется Колледжем в образовательных и научных организациях, фармацевтическую деятельность (клиники), в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база), в организациях, осуществляющих производство лекарственных средств, организациях, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий, аптечных организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность и (или) фармацевтическую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и предусмотренных образовательной программой.

Практическая подготовка обучающихся в организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, осуществляется при создании указанными организациями условий для успешного выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного плана основной профессиональной образовательной программы, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики (по профилю специальности).**

Аттестация производственной практики (по профилю специальности) проводится в последний день практики на базах практической подготовки или в оснащенных кабинетах колледжа в форме дифференцированного зачета.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтвержденных документами фармацевтических организаций.

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

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования профессиональных компетенций, приобретения практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности и развития общих компетенций. Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

- уровня формирования профессиональных и общих компетенций;
- наличия отчетной документации по производственной практике;
- посещаемости производственной практики.

Оценка за производственную практику (по профилю специальности) выставляется в ведомость, а затем в зачетную книжку обучающихся.

#### **4.5. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практической подготовки обучающихся от образовательной организации и ответственный работник от организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Руководители практической подготовки обучающихся от образовательной организации: преподаватели дисциплин профессионального учебного цикла или работники организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора, при наличии:

- диплома о среднем или высшем фармацевтическом образовании;
- диплома об окончании ординатуры или интернатуры для лиц, имеющих диплом о высшем фармацевтическом образовании, либо удостоверения о повышении квалификации или диплома о профессиональной переподготовке для лиц, имеющих среднее фармацевтическое образование;
- трудовой книжки, подтверждающей стаж работы не менее 1 года по соответствующей специальности. Лицам, освоившим программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре или имеющим ученую степень, требования к стажу работы не предъявляются.

Ответственный работник от организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации назначается из числа работников, замещающих штатные должности в организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья, на базе которой проходит практическая подготовка обучающихся.

Непосредственный руководитель практической подготовки назначается из числа специалистов с высшим или средним фармацевтическим

образованием, работающих в отделениях и структурных (функциональных) подразделениях организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья, на базе которой проходит практическая подготовка обучающихся.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (формируемые 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"> <li>- 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 препаратов к отпуску.</li> <li>- соблюдение технологических требований и условий при изготовлении твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм.</li> <li>- оформление лекарственных препаратов к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы.</li> </ul>	Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточность знаний нормативно – правовой базы по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки, требований производственной санитарии;</li> <li>- соблюдение технологических требований и условий при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовки;</li> <li>- упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску в соответствии с требованиями нормативно – правовой базы.</li> </ul>	Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточность знаний нормативно – правовой базы по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств, физико-химических свойств лекарственных средств, методов анализа лекарственных средств, видов внутриаптечного контроля;</li> <li>- соблюдение требований и условий при</li> </ul>	Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной

	<p>проведении обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</p> <p>- соблюдение требований к регистрации результатов контроля качества лекарственных средств.</p>	<p>практики;</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>Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;</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>Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;</p>
<p>ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.</p>	<p>- достаточность знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств населению, в том числе по бесплатным и льготным рецептам;</p> <p>- достаточность знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств по требованиям учреждений здравоохранения;</p> <p>- соблюдение правил отпуска лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам; требованиям учреждений здравоохранения в соответствии с нормативными документами.</p>	<p>Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;</p>
<p>ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.</p>	<p>- соблюдение санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности при отпуске лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.</p>	<p>Наблюдение и анализ формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики;</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.

<b>Результаты (формируемые общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Демонстрация интереса к будущей профессии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Рациональность планирования и организации собственной деятельности.</p> <p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>Выполнение профессиональных навыков в любых условиях;</p> <p>Понимание ответственности за принятые решения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников информации, включая</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>

	электронные - эффективный поиск необходимой информации при отпуске товаров аптечного ассортимента.	
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность и обоснованность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности фармацевта.	- Наблюдение и оценка действий на производственной практике. - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике. - Характеристика с производственной практики. - Оценка результатов социологического опроса.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством аптеки; - Коммуникабельность при взаимодействии с потребителями, обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения.	- Наблюдение и оценка действий на производственной практике. - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике. - Характеристика с производственной практики. - Оценка результатов социологического опроса.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Способность проявлять ответственность за работу членов команды, результат выполнения задания. - Обоснованность принятых решений в процессе выполнения профессиональных задач. - Аргументированность самоанализа результатов собственной деятельности.	- Наблюдение и оценка действий на производственной практике. - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике. - Характеристика с производственной практики. - Оценка результатов социологического опроса.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.	- Адекватность показателей самооценки. - Способность организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций. - Совпадение результатов самоанализа и экспертных оценок деятельности. - Достижимость	- Наблюдение и оценка действий на производственной практике. - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике. - Характеристика с производственной практики. - Оценка результатов социологического опроса.



	<p>поставленных целей при самообразовании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявление стремлений к самообразованию и повышению профессионального уровня.</li> </ul>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективный поиск необходимой информации по новым методам профессиональной деятельности;</li> <li>- Использование различных источников, включая электронные для поиска информации по новейшим технологиям в области здравоохранения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
<p>ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа;</li> <li>- толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий;</li> <li>- соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>
<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"> <li>- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний.</li> <li>- Укрепление здоровья путем ведения здорового образа жизни, занятий физической культуры и спорта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>

**ЗАДАНИЕ**  
**на производственную практику по профилю специальности**  
**ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

Обучающемуся \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

специальность 33.02.01 Фармация  
 (наименование специальности)

ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов  
 (наименование профессионального модуля)

внутриаптечного контроля

для выполнения программы производственной практики  
 в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации)

В объеме 144 часа с «05» декабря 2022 г. по «31» декабря 2022 г.

№ п/п	Содержание учебно-производственных заданий	Период выполнения учебно-производственных заданий	Структурное подразделение организации
1.	Знакомство со структурой фармацевтической организации, правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техникой безопасности. Изучение нормативной документации, приказов.	6 часов	Фармацевтическая организация розничной или оптовой торговли, производственный отдел аптеки, отдел готовых лекарственных форм
2.	Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.	102 часа	
3.	Готовить внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.		
4.	Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля лекарственных средств.		
5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности		
6.	Оформление документов первичного учета	36 часов	
7.	Отпуск лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения		
8.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при отпуске лекарственных средств населению.		
9.	<b>Формирование отчетной документации по результатам производственной практики.</b>		
	<b>Всего</b>	24 дня / 4 недели	

«            »            2022 г.  
Дата получения задания

**Руководитель практики от  
организации**

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия руководителя  
практики от организации*

М.П. медицинской организации

**Руководитель практики от  
образовательной  
организации**

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия руководителя  
практики от образовательной  
организации*

**Задание  
принял к исполнению**

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Ставропольского края  
«Пятигорский медицинский колледж»

# Дневник

по выполнению программы производственной практики  
(по профилю специальности)  
ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм.

обучающегося(щейся) IV курса \_\_\_\_\_ группы

отделения медсестринского

ФИО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

для специальности 33.02.01 Фармация

г. Пятигорск,

2022 г.

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

ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм

Обучающийся(щаяся) IV курса \_\_\_\_\_ группы  
отделения медсестринского

ФИО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проходивший(ая) производственную практику с 05 декабря по 31 декабря 2022 г.

**Наименование организации прохождения производственной  
практики:**

\_\_\_\_\_

**ПП.02.01: 4 недели - 24 дня – 144 часов**

Ответственный работник от организации,  
осуществляющей деятельность в  
сфере охраны здоровья

\_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)

Руководитель практической  
подготовки обучающихся

\_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)

**М.П.**

**М.П.**

# Памятка

Перечень документов необходимых для выхода на практику:

1. Медицинская книжка.
2. Сертификат прививок.
3. Дневник по практике.
4. Задание на производственную практику.
5. Бланк характеристики.
6. Бланк отчета.
7. Аттестационный лист.

## Рекомендации по ведению дневника производственной практики

1. Дневник ведется ежедневно согласно структуре и заданию на практику и может заполняться как от руки так и на компьютере.
2. В начале дневника заполняется титульный лист. На втором листе заполняется наименования отделений медицинской организации в которых проходит производственная практика в соответствии с программой практики. На четвертом листе делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда и технике безопасности.
3. Ежедневно в графе “Содержание работы обучающегося” записывается вся практическая работа обучающегося, по видам работ согласно заданию на практику. Заносятся подробные описания последовательности действий при выполнении работ, использовании фармацевтических приборов и техники, описание впервые выполненных и увиденных видов работ в период прохождения производственной практики.
4. Описанные ранее в дневнике манипуляции и т.п. повторно не описываются, указывает лишь число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
5. В записях в дневнике следует четко выделить:
  - а) что видел и наблюдал обучающийся;
  - б) что им было проделано самостоятельно (в т.ч. проведение санитарно-просветительской работы с пациентами с указанием темы беседы).
6. Ежедневно обучающийся совместно с непосредственным руководителем практики, подводит цифровые итоги проведенных работ и записывает их в дневник в раздел «Выполнение задания на производственную практику по профилю специальности».
7. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество проделанных работ обучающимся при освоении профессиональных компетенций, правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п., знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей. Оценка выставляется ежедневно непосредственным руководителем практики.
8. Дневник храниться у обучающегося и предоставляться на (комплексный) дифференцированный зачет по практике.

### Основные правила по технике безопасности

1. Во время прохождения производственной практики, обучающиеся строго соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, техники безопасности, противопожарной безопасности и охраны труда, действующие в фармацевтической организации.
  2. Внешний вид обучающегося соответствует требованиям: чистый выглаженный медицинский халат или медицинский костюм, медицинская шапочка, бейдж, моющаяся сменная обувь, маска. Волосы должны быть закрыты колпаком (косынкой), ногти коротко острижены.
  3. Перед использованием различных приборов и аппаратов, средств механизации и приспособлений, электрооборудования необходимо получить дополнительный инструктаж.
  4. При использовании лестниц и стремянок необходимо предварительно проверить их исправность. Запрещается применять случайные подставки (ящики, стулья и т.д.)
  5. Соблюдать **правила техники безопасности при работе с ЛВЖ, кислотами, щелочами:**
    - при работе с ядовитыми и наркотическими веществами необходимо соблюдать предосторожность, лекарственные формы с ними готовятся в отдельной посуде, мытье которой необходимо осуществлять также отдельно, предварительно посуду ополаскивают водой сразу после приготовления лекарственной формы; руки необходимо вымыть сразу после приготовления лек. формы мылом и щеткой;
    - при загрязнении полотенец и спец. одежды, их необходимо срочно сменить;
    - работать с огнеопасными веществами необходимо вдали от нагревательных приборов, емкости, содержащие огнеопасные вещества, должны быть герметично закрыты;
    - вещества с резким запахом, взрывчатые, огнеопасные, легко выветривающиеся вещества нельзя хранить в холодильнике;
    - при работе с кислотами и щелочами необходимо соблюдать осторожность, нельзя лить воду в кислоту, нельзя допускать разбрызгивания капель, падения жидкостей с большой высоты сплошной струей, при попадании на кожу необходимо обильно промыть водой, обработать специально приготовленными растворами соды или соляной кислоты;
    - при работе с пергидролем, кислотами необходимо пользоваться резиновыми перчатками, 4-х слойной марлевой повязкой, глаза защищать очками.
  6. При возникновении аварийной ситуации обучающийся обязан:  
**В случае появления задымления или возгорания:** - немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование; - сообщить администрации организации и непосредственному руководителю; - принять меры к эвакуации из помещения.  
**В случае разлива кислот, щелочей, других агрессивных реагентов:** - открыть окна, проветрить помещение; - осторожно убрать пролитую жидкость.  
**При ожоге кислотой, щелочью или другими агрессивными реагентами:** - необходимо смыть пораженную поверхность сильной струей воды; - затем обработать специально приготовленными растворами соды или соляной кислоты.
  7. При возникновении аварийной ситуации обучающийся обязан сообщить об этом руководителям практики.
  8. При исследовании лекарственных веществ по запаху, следует нюхать их осторожно, не вдыхая полной грудью, а направляя к себе пары или газы движением руки.
  9. Соблюдать осторожность при обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла, не бросать, не ронять и не ударять их.
  10. Обучающиеся должны уважительно относиться к персоналу, к посетителям (клиентам), помнить о деонтологических проблемах общения с ними.
  11. Обучающиеся, проходящие практику, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством за соблюдение требований Инструкции, производственный травматизм и аварии, которые произошли по их вине в связи с выполняемой ими работой.
  12. При пожаре и аварийной ситуации: немедленно прекратить работу, сообщить о случившемся администрации фармацевтической организации, в кратчайшие сроки покинуть здание.
- Инструктаж по технике безопасности прошел обучающийся(щиеся)

\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Инструктаж по технике безопасности провел руководитель практической подготовки обучающихся \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Инструктаж по технике безопасности в организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья, провел \_\_\_\_\_

МП \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (подпись)

« 05 » декабря 2022 г.





## Образец заполнения протокола практической работы по приготовлению лекарственных форм

Обучающегося (шейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы №451 Специальности 33.02.01 Фармация

Проходившего (шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ г.

На базе: \_\_\_\_\_

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

### ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм

Дата	Содержание рецепта	Физические и химические свойства лекарственных средств, хранение, дозы	Характеристика и способ приготовления лекарственной формы(с теоретическим обоснованием), оформление к отпуску	Расчеты, паспорт письменного контроля, примечания	Оценка и подпись непосредственного руководителя практики

**Выполнение задания на производственную практику (по профилю специальности)  
ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

Обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности 33.02.01 Фармация

Проходившего (шей) производственную практику с 05.12.2022 по 31.12.2022г.

на базе \_\_\_\_\_

(Наименование организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации)

Осваиваемые профессиональные компетенции	Период выполнения учебно-производственных заданий	Количество выполненных работ	Содержание учебно-производственных заданий	Оценка руководителя практики от организации за выполнение учебно-производственных заданий (баллы), подпись
			Знакомство со структурой фармацевтической организации, правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техникой безопасности. Изучение нормативной документации, приказов.	-
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.			Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы <b>по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения:</b>	
			Изготовление жидких лекарственных форм	
			- растворов для инъекций	
			- глазных капель	
			- концентрированных растворов	
			Изготовление <b>порошков</b> : простых, сложных.	

			Изготовление <b>мягких</b> лекарственных форм	
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.			Изготовление <b>внутриаптечной заготовки:</b>	
			- жидких лекарственных форм	
			- порошков	
			- мягких лекарственных форм	
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.			Расфасовка лекарственные средства для последующей реализации.	
			Проведение внутриаптечного контроля жидких лекарственных форм, растворов для инъекций, глазных капель, лекарственных растворов	
			Проведение внутриаптечного контроля порошков, простых и сложных мягких лекарственных форм.	
ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.			Проведение внутриаптечного контроля внутриаптечной заготовки.	
			Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных форм	
ПК 2.5. Оформлять документы			Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств.	
			Оформление документов первичного учета при изготовлении лекарственных форм.	

первичного учета.			Оформление документов первичного учета при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных средств (журнал учета лабораторных и фасовочных работ).	
			Оформление документов первичного учета при проведении контроле качества лекарственных форм и оформлять их к отпуску.	
ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.			Отпуск лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.	
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.			Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при отпуске лекарственных средств населению.	
			<p>Участие в профилактике и снижении рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• консультационная поддержка населения по вопросам организации медицинской помощи населению при подозрении на коронавирусную инфекцию, в том числе консультирование лиц, находящихся в самоизоляции;</li> <li>• обработка статистической информации, связанной с коронавирусной инфекцией;</li> <li>• участие в подготовке информационных сообщений по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;</li> <li>• проведение профилактических и разъяснительных мероприятий, среди населения по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;</li> <li>• взаимодействие с социальными службами по вопросам обслуживания лиц, нуждающихся в социальной</li> </ul>	

			<p>помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• доставка лицам, находящимся в самоизоляции, продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;</li> <li>• участие в выявлении круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на коронавирусную инфекцию или подтвержденные случаи заболевания коронавирусной инфекцией;</li> <li>• участие в оказании медицинской помощи в медицинских организациях, в том числе оказывающих специализированную медицинскую помощь.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

**Ответственный работник от организации,  
осуществляющей деятельность в сфере охраны  
здоровья**

\_\_\_\_\_ *должность*

М.П. медицинской организации

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

**Руководитель практической подготовки  
обучающихся от образовательной организации**

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ставропольского края  
«Пятигорский медицинский колледж»

**ОТЧЁТ**

по выполнению программы производственной практики (по профилю специальности)

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

**ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

Специальность: 33.02.01 Фармация

Обучающийся(щаяся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

группы \_\_\_\_\_ проходил(а) производственную практику в период с 05.12.2022 по 31.12.2022  
на базе \_\_\_\_\_

(Наименование организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации)

За период практики при освоении профессиональных компетенций, согласно программе производственной практики, выполнил(а) *(указать название и количество выполненных работ самостоятельно и под руководством руководителя практики)*:

- 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 требованиям учреждений здравоохранения: \_\_\_\_\_

- ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности: \_\_\_\_\_

**Положительные факторы, влияющие на качество работы:** наличие нормативных документов, профессиональных журналов, справочной литературы, методическая помощь руководителей практики, хорошая теоретическая подготовка, дисциплинированность и трудолюбие, индивидуальная помощь непосредственного руководителя практики, общение с пациентами и их родственниками, общение с персоналом, другое \_\_\_\_\_  
(нужное подчеркнуть, другое указать)

**Отрицательные факторы, влияющие на качество работы:** опоздания, пропуски (прогулы), высокий уровень сложности работы, слабая теоретическая подготовка, затруднения в общении с персоналом, затруднения в общении с пациентами и их родственниками, нерациональная трата времени, другое \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть, другое указать)

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_

**Ответственный работник от  
организации, осуществляющей  
деятельность в сфере охраны  
здоровья**

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

М.П. медицинской организации

**Руководитель практической  
подготовки обучающихся**

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося по итогам производственной практики (по профилю специальности)

Обучающийся(щаяся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

группы \_\_\_\_\_ курса IV Специальности 33.02.01 Фармация  
Проходил(а) производственную практику **ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

на базе \_\_\_\_\_  
(Наименование организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации)

с 05.12.2022 г. по 31.12.2022 г.

**За время прохождения производственной практики:**

1. *Получил(а) практический опыт* по виду профессиональной деятельности: изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.
2. *Продемонстрировал(а) формирование профессиональных компетенций:*

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 требованиям учреждений здравоохранения.
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

3. *Внешний вид обучающегося* \_\_\_\_\_.
4. *Индивидуальные особенности* (морально-волевые качества, инициатива, выдержка, уравновешенность, отношение к сотрудникам и др.) \_\_\_\_\_.

5. *Проявил(а) комплексное формирование следующих общих компетенций:*

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат



выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного 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.

6.  Сформировал(а) /  Не сформировал(а) в полном объеме профессиональные и общие компетенции в соответствии с программой производственной практики.

7.  Опоздания имеются /  не имеются // Наличие пропусков (количество часов) \_\_\_\_\_

8. Замечания и рекомендации \_\_\_\_\_

**Ответственный работник от  
организации, осуществляющей  
деятельность в сфере охраны  
здоровья**

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

М.П. медицинской организации

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**  
уровня сформированности профессиональных компетенций по результатам  
производственной практики (по профилю специальности)  
**ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов  
внутриаптечного контроля**  
**ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**  
Специальность: 33.02.01 Фармация

Обучающийся(щаяся) \_\_\_\_\_ (ФИО)

группы \_\_\_\_\_ прошел(а) производственную практику в объеме 144 часов

в период с 05 декабря 2022 г. по 31 декабря 2022 г. на базе \_\_\_\_\_  
(Наименование организации, осуществляющей

деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации)

Код ПК	Профессиональные компетенции, соответствующие виду профессиональной деятельности	Уровень формирования профессиональной компетенции			
		ПК не сформирована	Низкий	Средний	Высокий
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 требованиям учреждений здравоохранения.				
ПК 1.6.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.				

Уровень сформированности профессиональных компетенций/ оценка по пятибалльной системе:

(не сформированы, низкий, средний, высокий)

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Ответственный работник от организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья:

\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО, должность)

М.П. медицинской организации

Руководитель практической подготовки обучающихся от образовательной организации:

\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО, должность)

**Перечень вопросов, выносимых на дифференцированный зачет  
ПП.02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

1. Предмет фармацевтическая технология. Определение. Задачи технологии лекарственных форм.
2. Основные понятия, термины, используемые в технологии лекарственных форм.
3. Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС). Свойства. Изготовление.
4. Классификация лекарственных форм: по агрегатному состоянию; по способу применения и путям введения; в зависимости от возраста пациентов.
5. Коллоидные растворы. Свойства. Изготовление.
6. Классификация лекарственных форм на основе строения дисперсных систем.
7. Суспензии. Определение. Достоинства и недостатки. Седиментационная устойчивость.
8. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Основные направления; нормирование технического прогресса, контроль качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптеках.
9. Суспензии. Классификация. Изготовление суспензий конденсационным способом.
10. Общие сведения о биофармации. Значение для технологии изготовления лекарственных форм.
11. Изготовление суспензий дисперсионным способом. Суспензии с гидрофобными и гидрофильными лекарственными средствами. Хранение. Отпуск суспензий.
12. Оформление лекарственных препаратов к отпуску. Этикетки.
13. Эмульсии. Характеристика лекарственной формы. Изготовление. Хранение. Отпуск.
14. Средства для укупорки и упаковки лекарственных препаратов. Виды.
15. Водные извлечения. Классификация. Характеристика лекарственной формы, Факторы извлечения. Состав ЛРС.
16. Дозирование в фармацевтической технологии. Способы, виды весов и мерной посуды. Правила техники безопасности. Проверка доз в твердых и жидких лекарственных формах.
17. Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Общая технология приготовления настоев и отваров.
18. Порошки как лекарственная форма. Определение. Классификация. Требование ГФ XI к порошкам. Общая технология простых и сложных порошков.
19. Изготовление водных вытяжек из сырья содержащего: сердечные гликозиды, алкалоиды, дубильные вещества, эфирные масла, сапонины.
20. Порошки с лекарственными средствами списка А и Б. Порошки с трудно растираемыми и труднопорошкуемыми лекарственными средствами.
21. Приготовление водных вытяжек из сырья, содержащего слизи, из экстрактов – концентратов. Многокомпонентные вытяжки. Сборы.

22. Порошки с красящими, летучими, пахучими, легковесными веществами. Применение полуфабрикатов.
23. Линименты. Характеристика лекарственной формы. Изготовление. Отпуск. Хранение.
24. Тритурации. Изготовление порошков с тритурациями.
25. Мази. Определение. Характеристика лекарственной формы.
26. Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Растворители.
27. Мази. Характеристика эмульгаторов. Технология изготовления мазей.
28. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Способы прописывания рецептов на жидкие лекарственные формы (ЖЛФ).
29. Мазевые основы. Изготовление гомогенных мазей.
30. Изготовление суспензионных мазей.
31. Особые случаи изготовления растворов. Особенности их приготовления.
32. Изготовление эмульсионных, многокомпонентных мазей. Отпуск. Хранение мазей.
33. Общие правила изготовления растворов. Фильтрация.
34. Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы. Изготовление методом ручного выкатывания.
35. Концентрированные растворы. Изготовление. Изготовление жидких лекарственных форм с использованием концентратов, добавление спиртовых жидкостей.
36. Суппозитории. Основы для суппозитория. Изготовление методом выливания. Коэффициент замещения.
37. Неводные растворы. Капли для наружного применения. Капли для внутреннего применения.
38. Изготовление суппозитория методом прессования.
39. Предмет фармацевтическая технология. Определение. Задачи технологии лекарственных форм.
40. Изготовление сиропов, ароматных вод.