



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 14 от 28.06.2023 г.

Рабочая программа практики	«УП.02.01 Учебная практика. Технология изготовления лекарственных форм»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация
Квалификация	Фармацевт
Форма обучения	Очная

Разработчик (и) кафедра фармацевтической технологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.Н. Николашкин	Кандидат фармацевтических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Д.С. Титов	Кандидат биологических наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
М.А. Фролова	Кандидат фармацевтических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Е.Е. Кириченко	–	Директор ГАУ РО «Рязань-Фармация»	Директор

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки.

Протокол № 11 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа практики «УП.02.01 Учебная практика. Технология изготовления лекарственных форм» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС СПО</b>	Приказ Министерства просвещения РФ от 13 июля 2021 г. № 449 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **УП.02.01. Учебная практика. Технология приготовления лекарственных форм**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

33.02.01 Фармация

**1.2. Место практики в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена УП.02.01 Учебная практика. Технология приготовления лекарственных форм принадлежит к учебному циклу \_ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

#### **1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:**

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

- совершенствование навыков сбора и анализа информации о современном состоянии развития фармацевтической технологии в общем и технологического оборудования, в частности.
- закрепление и углубление умений осуществлять рациональный выбор технологии изготовления лекарственных форм с учетом специфики технологического оснащения предприятия;
- совершенствование практических навыков по отдельным стадиям изготовления лекарственных форм в аптечных организациях;
- закрепление знаний по технологии изготовления лекарств, техники безопасности в аптечной организации;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося \_36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем практики и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов/дней</b>
Максимальная учебная нагрузка	36/6
<b>Место проведения практики</b>	
Аптеки, имеющие рецептурно-производственные отделы, кафедра	
<b>Промежуточная аттестация в форме (указать): Дифференцированный зачет</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание практики

№ п/п	Тема	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля/ аттестации
1.1.	Общее знакомство с аптекой	Составление плана ассистентской комнаты, асептического блока, отмечает целесообразность планирования помещения, санитарное состояние, расположение и оснащение рабочих мест, соответствие оснащения объему и особенностям работы.	6 Оформление дневника практики
1.2.	Изучение работы рецептурно – производственного отдела аптеки.	Изучение условий получения, получения, контроля качества, хранения и транспортировки воды очищенной в аптеке.	6 Оформление дневника практики
1.3.	Работа на рабочем месте провизора технолога (контролера).	Контроль всех видов лекарственных форм (опросный, письменный, физический, органолептический).	6 Оформление дневника практики
1.4.	Работа на рабочем месте провизора технолога (дефектара)	Изготовление внутриаптечной заготовки, контроль за хранением фармацевтических субстанций, пополнение штангласов.	6 Оформление дневника практики.
1.5.	Работа на рабочем месте провизора технолога по изготовлению лекарственных форм	Изготовление твердых и жидких лекарственных форм по рецептам врачей и требованиям клиник.	6
	Зачет		6
<b>Итого:</b>			<b>36</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета для проведения промежуточной аттестации.

Учебная практика проводится на базе производственных отделов аптек, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность. Оснащенность помещений: аппаратура и оборудование, которое используется в процессе изготовления лекарств, а также для контроля качества с сертификатами на право их эксплуатации.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Краснюк И.И., Михайлова Г.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425299.html>

###### Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств" [Электронный ресурс]: Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12174909/#ixzz5R4SDJDJZ>

2. Государственная фармакопея XI V online (ГФ 14 online) [Электронный ресурс]: <https://femb.ru/record/pharmacopea14>

3. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 26 октября 2015 г. N 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», Москва 2015

###### Интернет-ресурсы

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для	Доступ неограничен (после авторизации)

информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки;</li><li>- - соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li><li>- - выявлять, предотвращать (по возможности) фармацевтическую несовместимость;</li><li>- - проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, микстурах), составлять паспорта письменного контроля;</li><li>- - дозировать по массе твердые, вязкие, жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов;</li><li>- - дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а так же каплями;</li><li>- - выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лекарственные формы;</li><li>- - выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ;</li><li>- - оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления готового продукта и при отпуске;</li><li>- - проводить подбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов;</li></ul>	Устный опрос, проверка оформления дневника практики
<p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- структура фармацевтической организации,</li><li>- охрана труда фармацевтических работников,</li><li>- - основные требования к лекарственным формам и показатели их качества;</li><li>- - номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства назначение;</li></ul>	Устный опрос, проверка оформления дневника практики



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: порошков, водных растворов для внутреннего и наружного применения, растворов в вязких и летучих растворителях, суспензий, эмульсий, водных извлечений из лекарственного растительного сырья, сложных комбинированных препаратов с жидкой дисперсионной средой;</li></ul> |  |
|---|--|

## 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- способность принимать ответственные и обоснованные решения в различных ситуациях	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-2 Осуществлять поиск. Анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет поиск информации в учебной, научной литературе, в сети Internet, способен дать оценку источникам информации	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- способность организовывать собственную деятельность, умение выбирать рациональный способ выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умеет взаимодействовать с коллегами во время занятий и во внеаудиторной работе, при подготовке групповых проектов	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Способен коммуницировать на государственном языке Российской Федерации в устной и письменной форма с учетом социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Способствует ресурсосбережению и сохранению окружающей среды,	Экспертное наблюдение при

эффективно действовать в чрезвычайной ситуации	эффективно действует в чрезвычайной ситуации.	выполнении работ по практике
ОК-8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Ведет здоровый образ жизни, занимается физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Использует информационно-коммуникационные технологии для подготовки к занятиям, написания рефератов, подготовки презентаций и выступлений, работе в группе, команде	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Демонстрирует способность использования профессиональной документацией на государственной и иностранных языках	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;	Способен применять знания по финансовой грамотности, по планирования профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике
ОК-12 Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	Способен оказывать первую медицинскую помощь в рамках профессиональных компетенций	Экспертное наблюдение при выполнении работ по практике

**Дневник практики**  
Оформление дневника практики  
Образец титульного листа дневника

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

*КАФЕДРА*  
**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Дневник  
учебной практики

«Технологии приготовления лекарственных форм»  
студента \_\_\_ курса, \_\_\_ группы фармацевтического факультета

Ф.И.О \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики:

Время прохождения практики \_\_\_\_\_

Рязань, год

Оформление дневника

Каждый день практики необходимо датировать, после чего следует дать характеристику проделанной за день работы.

По мере написания дневника руководитель практики проверяет его и датирует свою подпись. В конце практики дневник заверяется подписью руководителя практики.

**Отчет о практических навыках**

По результатам учебной практики оформляется отчет.

В отчете необходимо отразить:

- 1) Краткую характеристику учебной базы (общая характеристика условий и обстановки, в которой протекала работа студента);
- 2) Виды работ, выполняемых во время практики;
- 3) Причины изменения срока практики (в случае болезни к отчету прилагаются заверенные документы из медицинского учреждения);
- 4) Порядок прохождения практики, ее содержание, выполнение программы. Указать противоречия между теорией и практикой, выявившиеся во время практики, их

причины. Собственная точка зрения студента на возможность их устранения. Указать трудности;

5) Доклады, сообщения и презентации, сделанные студентом во время практики;

6) Оценка практики. Положительные и отрицательные стороны ее, выводы.