

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по лечебной работе,  
д.м.н., проф. М.А. Хамидов

*[Signature]*  
«22» мая 2026 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

производственная  
*вид практики*

практика по фармацевтической технологии Б2.О.09 (П)  
*тип практики и индекс по учебному плану:*

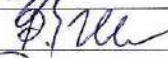
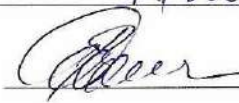
Направление подготовки (специальность): 33.05.01 Фармация  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация выпускника: провизор  
Факультет: фармацевтический и медико-профилактический  
Кафедра: фармации  
Форма обучения: очная  
Курс: 5  
Семестр: А  
Всего трудоёмкость: 4/144 (Зет/часы)  
Форма контроля: зачет с оценкой

Махачкала  
2026

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 «Фармация» (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №219 от «27» марта 2018г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «19» мая 2026 г., протокол №10.

Рабочая программа согласована:

1. Директор библиотеки ДГМУ  (В.Р. Мусаева)
2. Руководитель ЦППО  (Р.М. Раджабов)
3. Декан фармацевтического и медико-профилактического факультета  (Г.С. Баркаев)

Заведующий кафедрой  к.фарм.н., доцент, Г.С. Баркаев

**Разработчик (и) рабочей программы:**

Каибова Сабина Равидиновна – к.фарм.н., доцент кафедры фармации;

**Рецензенты:**

1. **Магомедова Зарема Магомедовна** – кандидат химических наук, доцент кафедры аналитической и фармацевтической химии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет».

2. **Исмаилова Фариза Османовна** – кандидат химических наук, доцент кафедры аналитической и фармацевтической химии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет».

## **I. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид практики: производственная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно

Прохождение практики осуществляется в аптечных организациях, заключивших соответствующий договор с ДГМУ на основании действующего законодательства.

Базами практики являются производственные аптеки г. Махачкала:

- аптека ГБУ РД «Детская республиканская клиническая больница»;
- аптека ГБУ РД «Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи»;
- аптека ООО «Целитель».

Время проведения практики составляет **16 дней**.

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

**Цель** - формирование у студентов итоговых профессиональных компетенций провизора-технолога, включающих навыки промышленного производства лекарственных средств и самостоятельного изготовления экстермпоральных лекарственных форм в условиях аптеки, для успешного прохождения Государственной итоговой аттестации и начала профессиональной деятельности.

**Задачами** практики являются:

- Закрепить знания о технологических процессах промышленного производства готовых лекарственных средств.
- Сформировать навыки составления технологических регламентов и работы с нормативной документацией.
- Освоить устройство и принципы работы основного технологического оборудования.
- Закрепить навыки фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ.
- Овладеть технологией изготовления всех видов экстермпоральных лекарственных форм в условиях аптеки.
- Сформировать навыки внутриаптечного контроля качества (письменный, органолептический, физический, химический, контроль при отпуске).
- Подготовиться к самостоятельной профессиональной деятельности провизора-технолога.

**Формируемые в процессе прохождения практики компетенции**  
**ФГОС 3++**

| <b>Код и наименование компетенции<br/>(или ее части)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ПК-1.</b> Способен изготавливать ЛП и принимать участие в технологии производства готовых ЛС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub>. Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-1</sub>. Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-1</sub>. Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету</p> |
| <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных средств на фармацевтических предприятиях и в аптеках;</li> <li>– номенклатуру препаратов промышленного производства и современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение;</li> <li>– технологию лекарственных форм в условиях фармацевтического производства и аптеки;</li> <li>– устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования;</li> <li>– правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений;</li> <li>– порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-профилактическим учреждениям.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li> <li>– оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования;</li> <li>– составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса, на отдельные стадии и общий;</li> <li>– рассчитывать количество сырья и экстрагента для производства экстракционных препаратов;</li> <li>– проводить выбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов;</li> <li>– выявлять и предотвращать фармацевтическую несовместимость;</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- выбирать оптимальный вариант технологии;
- обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса.

**владеть:**

- навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных средств;
- навыками постадийного контроля качества при производстве лекарственных средств;
- навыками составления материального баланса и проведения расчетов расходных норм;
- навыками работы с действующей нормативной документацией, регламентирующей производство и качество готовых лекарственных средств;
- навыками фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ;
- навыками дозирования по массе и по объему твердых, вязких и жидких лекарственных и вспомогательных веществ;
- приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки;
- навыками проведения расчетов, составления рабочей прописи, оформления паспорта письменного контроля (ППК);
- навыками выбора упаковочного материала и проведения маркировки лекарственных препаратов.

**Формой промежуточной аттестации** является зачет с оценкой в А семестре.

### **III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Производственная практика по фармацевтической технологии реализуется в рамках обязательной части (в части, формируемой участниками образовательных отношений) Блока 2 «Практика», согласно учебному плану специальности 33.05.01 Фармация.

Данная практика базируется на знаниях, приобретенных в результате освоения дисциплин «Общая фармтехнология», «Промышленная фармтехнология», «Биотехнология» и практики по общей фармацевтической технологии.

Прохождение данной практики является завершающим этапом подготовки по фармацевтической технологии и базой для успешного прохождения Государственной итоговой аттестации.

### **IV. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.**

| Виды работы                                          | Всего часов     | Семестр |
|------------------------------------------------------|-----------------|---------|
|                                                      |                 | А       |
| <b>Практическая подготовка (всего), в том числе:</b> | 96              | 96      |
| <b>Контактная работа</b>                             | 96              | 96      |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>         | 48              | 48      |
| Вид промежуточной аттестации                         | зачет с оценкой |         |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                           |                 |         |
| часов                                                | 144             | 144     |
| зачетных единиц                                      | 4               | 4       |

## V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| №  | Разделы практики                    | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Индикатор<br>достижения<br>компетции | Трудоемкость<br>(в часах) | Формы текущего<br>контроля                                                                                         |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <b>Организационно-адаптационный</b> | Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиеническому режиму. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка и фармацевтическим порядком в аптечных и промышленных организациях. Изучение структуры, оснащения и кадрового состава базовой организации. Ознакомление с нормативной документацией, регламентирующей производство, контроль качества, хранение и отпуск лекарственных средств: Государственная фармакопея РФ, промышленные регламенты, стандартные операционные процедуры (СОП), приказы Министерства здравоохранения РФ, инструкции. Изучение принципов организации производственного процесса в условиях фармацевтического предприятия и аптечной организации. | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 6                         | Регистрация прохождения инструктажа в журнале по технике безопасности, проверка дневников учета выполняемой работы |

|    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |    |                                             |
|----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|---------------------------------------------|
| 2. | <b>Производственно-деятельностный</b>                | Изучение технологических процессов промышленного производства готовых лекарственных средств. Технологические схемы производства твердых лекарственных форм (таблетки, капсулы, гранулы, драже), жидких и экстракционных препаратов (растворы, сиропы, настойки, экстракты), мягких лекарственных форм и суппозиторий (мази, пасты, линименты, суппозитории, пластыри), стерильных лекарственных форм (инъекционные и инфузионные растворы, глазные капли). Освоение принципов работы основного технологического оборудования: реакторы, мешалки, гомогенизаторы, фильтры, сушилки, экстракционные аппараты, таблеточные прессы, дражировочные котлы, оборудование для розлива и упаковки. Составление технологического регламента на производство лекарственного препарата. Проведение расчетов материального баланса по стадиям производства, определение технологического выхода, технологической траты, расходного коэффициента и расходных норм. | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 18 | Проверка дневников учета выполняемой работы |
| 3. | <b>Технология экстенпоральных лекарственных форм</b> | Самостоятельное изготовление лекарственных препаратов по индивидуальным рецептам и требованиям лечебно-профилактических учреждений в условиях аптечной организации. Фармацевтическая экспертиза рецептов: проверка совместимости ингредиентов, доз ядовитых и сильнодействующих веществ, норм единовременного отпуска, правильности оформления рецептурных бланков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 12 | Проверка дневников учета выполняемой работы |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |    |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|--|
|  | Изготовление твердых лекарственных форм (порошки простые и сложные, капсулы, сборы) с соблюдением правил смешивания, последовательности введения компонентов, особенностей работы с веществами списков А и Б, красящими, трудноизмельчаемыми веществами, тритурациями.                                                                                                                                           | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 12 |  |
|  | Изготовление жидких лекарственных форм: водные и неводные растворы, микстуры, капли для внутреннего и наружного применения, суспензии, эмульсии. Использование бюреточной системы и концентрированных растворов. Проведение расчетов по разбавлению и укреплению растворов. Изготовление водных извлечений из лекарственного растительного сырья (настои, отвары) с учетом группы биологически активных веществ. | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 12 |  |
|  | Изготовление мягких лекарственных форм: мази гомогенные, гетерогенные, эмульсионные; пасты, линименты. Подбор мазевых основ, способы введения лекарственных веществ в зависимости от физико-химических свойств и концентрации.                                                                                                                                                                                   | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 12 |  |
|  | Изготовление суппозиторий методами выкатывания и выливания в формы, расчет заместительных коэффициентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 12 |  |

|    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |    |                                             |
|----|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|---------------------------------------------|
| 4. | <b>Контроль качества и реализации лекарственных препаратов</b> | Проведение внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов в соответствии с требованиями нормативной документации: письменный контроль — проверка соответствия паспорта письменного контроля (ППК) рабочей прописи; органолептический контроль — оценка внешнего вида, цвета, запаха, однородности; физический контроль — проверка массы, объема, отклонений в дозировании; химический контроль — проведение качественных и количественных реакций на подлинность и содержание действующих веществ (при наличии условий); контроль при отпуске — проверка соответствия упаковки, маркировки, оформления этикетками с указанием способа применения, даты изготовления, срока годности. | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 6  | Проверка дневников учета выполняемой работы |
|    |                                                                | Прием рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений, их регистрация в установленном порядке. Оформление предметно-количественного учета для групп лекарственных средств и веществ, подлежащих такому учету. Отпуск лекарственных препаратов населению и лечебно-профилактическим учреждениям с соблюдением правил отпуска и норм единовременного отпуска.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-4 | 6  |                                             |
|    |                                                                | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      | 96 |                                             |

### 5.1. Перечень практических навыков по производственной практике

| №   | Наименование навыка                                                                                            | Уровень освоения |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1.  | Составление технологических разделов промышленного регламента на производство ГЛС                              | 3                |
| 2.  | Составление материального баланса по стадиям производства, расчет расходных норм                               | 1, 2             |
| 3.  | Изучение аппаратного оформления технологических процессов промышленного производства                           | 1, 2             |
| 4.  | Работа с нормативной документацией (ГФ РФ, промышленные регламенты, СОПы)                                      | 4                |
| 5.  | Проведение фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ                                               | 4                |
| 6.  | Подготовка рабочего места, оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ                               | 4                |
| 7.  | Проведение расчетов и составление рабочей прописи (обратная сторона ППК)                                       | 4                |
| 8.  | Изготовление всех видов экстемпоральных лекарственных форм (твердые, жидкие, мягкие, стерильные)               | 4                |
| 9.  | Оформление паспорта письменного контроля (ППК)                                                                 | 4                |
| 10. | Упаковка, маркировка и оформление лекарственных препаратов к отпуску                                           | 4                |
| 11. | Проведение внутриаптечного контроля качества (письменный, органолептический, физический, контроль при отпуске) | 4                |

#### Соответствие уровней участия:

1. Теоретическое знание манипуляции, действия
2. Участие в выполнении манипуляции, действия
3. Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
4. Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.

### VI. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчетности по итогам практики являются:

1. Дневник по практике с ежедневным отражением содержания и объема выполненной работы.
2. письменный отчет по практике,
3. характеристика с места практики.

### VII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль осуществляется ежедневно путем проверки правильности оформления дневника. Во время работы в отделениях контролируется качество выполнения студентами самостоятельной работы и сформированных навыков и умений. По итогам работы руководитель практики дает характеристику каждому студенту.

## **7.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **7.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Семестр A.**

### **7.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета с оценкой после прохождения программы производственной практики в последний ее день

Зачет принимается комиссией из профессорско-преподавательского состава кафедры фармации (заведующий кафедрой и руководитель практики).

Студент предоставляет комиссии отчетные материалы (дневник по практике, письменный отчет по практике, характеристику с места практики). При наличии оформленных отчетных документов студент допускается к демонстрации практических навыков и устному собеседованию.

### **7.2.3. Примеры вопросов (практических навыков) для подготовки к зачету.**

#### **Перечень практических навыков:**

1. Составление технологических разделов промышленного регламента на производство ГЛС.
2. Составление материального баланса по стадиям производства, расчет расходных норм.
3. Проведение фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ на предмет совместимости ингредиентов, проверки доз и норм отпуска.
4. Подготовка рабочего места.
5. Выполнение расчетов на обратной стороне паспорта письменного контроля. Составление рабочей прописи.
6. Изготовление нестерильных и стерильных лекарственных препаратов в различных лекарственных формах (твердых, жидких, мягких).
7. Оформление паспорта письменного контроля.
8. Упаковка лекарственных препаратов.
9. Оформление к отпуску.
10. Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов (письменного, органолептического, физического, контроля при отпуске).

#### **Перечень вопросов для устного собеседования:**

1. Технологическая схема производства таблеток. Оборудование. Контроль качества.
2. Способы гранулирования. Оборудование.
3. Способы покрытия таблеток оболочками. Вспомогательные вещества.
4. Технология желатиновых капсул. Аппаратура. Контроль качества.
5. Производство настоек. Методы экстрагирования.
6. Производство жидких экстрактов. Способы концентрирования и сушки.
7. Оборудование для экстрагирования лекарственного растительного сырья.
8. Технологическая схема производства мазей. Оборудование.
9. Технологическая схема производства суппозиторий. Оборудование.
10. Производство инъекционных растворов. Водоподготовка. Стерилизация.
11. Составление материального баланса. Расчет расходных норм.
12. Структура и содержание промышленного регламента.
13. Особенности изготовления порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами. Тритурации.

14. Особенности изготовления водных растворов (легко- и труднорастворимые вещества, окислители, антибиотики).
15. Бюреточная система. Концентрированные растворы. Изготовление микстур с концентратами.
16. Неводные растворы. Особенности технологии на спирте, глицерине, маслах.
17. Суспензии. Стабилизация. Изготовление по индивидуальным прописям.
18. Эмульсии. Эмульгаторы. Изготовление семенных и масляных эмульсий.
19. Водные извлечения из ЛРС. Особенности технологии сырья с различными группами БАВ.
20. Экстракты-концентраты. Их использование в технологии водных извлечений.
21. Мази. Классификация мазевых основ. Способы введения ЛВ. Оценка качества.
22. Суппозитории. Основы. Методы изготовления. Расчет заместительных коэффициентов.
23. Инъекционные растворы. Стабилизация. Фильтрование. Стерилизация. Оценка качества.
24. Глазные капли. Требования. Изотонирование. Пролонгирование. Оценка качества.
25. Изготовление лекарственных форм с антибиотиками.
26. Изготовление лекарственных форм для новорожденных и детей до 1 года.
27. Фармацевтическая экспертиза рецептов. Проверка доз. Нормы отпуска.
28. Оформление паспорта письменного контроля (ППК). Требования к оформлению.
29. Внутриаптечный контроль качества. Виды контроля.

#### 7.2.4. Пример зачетного билета для производственной практики.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Министерства Здравоохранения Российской Федерации**  
**Кафедра фармации**  
**Специальность 33.05.01 Фармация**  
**Практика (П) «Фармацевтическая технология»**

#### БИЛЕТ №1

1. Технологическая схема производства таблеток. Оборудование. Контроль качества на стадиях производства.
2. **Ситуационная задача:** Проведите фармацевтическую экспертизу рецепта, выполните расчеты, составьте рабочую пропись, опишите технологию изготовления и оформления ППК.  
**Rp.:** Atropini sulfatis 0,00015  
Ethylmorphini hydrochloridi 0,015  
Coffeini natrii benzoatis 0,2  
Misce, fiat pulvis.  
Divide in partes aequalis N. 30.  
Signa: По 1 порошку 3 раза в день.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «19» мая 2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой, к.фарм.н., доцент  
Составители:  
Доцент кафедры

Г.С. Баркаев  
С.Р. Каибова

### 7.2.5. Система оценивания результатов освоения практики, описание шкал оценивания, выставления оценок.

#### Система оценивания и критерии выставления оценок.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой используется шкала оценивания (по уровням – знать, уметь, владеть): «не зачтено», «зачтено».

#### Критерии оценивания результатов освоения практики

| Критерии оценивания                                                                             | Шкала оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | «не зачтено»<br>(минимальный уровень не достигнут)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | «зачтено»<br>(высокий уровень)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ПК-1. Способен изготавливать ЛП и принимать участие в технологии производства готовых ЛС</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Знать</b>                                                                                    | Студент не предоставил в срок отчетные материалы и не ответил на устные вопросы для собеседования, не знает технологию лекарственных средств в условиях аптеки; правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений; порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-профилактическим учреждениям.                                                                                                                                                               | Студент в срок предоставил все отчетные материалы. Отчетные материалы без замечаний и ошибок. При ответе на устные вопросы ответил на «Отлично». Знает технологию лекарственных средств в условиях аптеки; правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений; порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-профилактическим учреждениям; порядка отпуска из аптеки лекарственных средств.                                                                                                                    |
| <b>Уметь</b>                                                                                    | Студент не умеет обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств, соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; выявлять, предотвращать фармацевтическую несовместимость; выбирать оптимальный вариант технологии; обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса;                                                                                                                                                                                                                         | Студент умеет самостоятельно соблюдать условия хранения лекарственных средств, соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; выявлять, предотвращать фармацевтическую несовместимость; выбирать оптимальный вариант технологии; обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса;                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Владеть</b>                                                                                  | Студент не владеет навыками фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ; навыками дозирования по массе и по объему твердых, вязких и жидких лекарственных и вспомогательных веществ; навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных препаратов; приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки; навыками проведения расчетов, составления рабочей прописи, оформления паспорта письменного контроля (ППК). навыками выбора упаковочного материала и проведения маркировки лекарственных препаратов. | Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой практики в части: фармацевтической экспертизы рецептов и требований ЛПУ; дозирования по массе и по объему твердых, вязких и жидких лекарственных и вспомогательных веществ; навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных препаратов; приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки; навыками проведения расчетов, составления рабочей прописи, оформления паспорта письменного контроля (ППК). навыками выбора упаковочного материала и проведения маркировки лекарственных препаратов |

## VIII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 8.1. Основная литература

#### Печатные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-во экз. в библ-ке |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Т.В. Денисова, В.И. Сляренко; под. Ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-656с. ISBN 978-5-9704-1805-5 – Текст непосредственный. | 19                    |
| 2. | Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова,.- Москва «Академия», 2006. – 592с. ISBN 5-7695-2282-8 – Текст непосредственный.                                                                             | 18                    |

#### Электронные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / А. С. Гаврилов. - 3-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6465-6. - // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html</a> - Режим доступа: по подписке. Текст : электронный |
| 2. | Лойд, В. А. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учеб. пособие / Лойд В. Аллен, А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-2781-1. - // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427811.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427811.html</a> - Режим доступа : по подписке. Текст : электронный     |

### 8.2. Дополнительная литература

#### Печатные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                       | Кол-во экз. в библ-ке |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Методические указания к лабораторным занятиям по аптечной технологии лекарств / Б.Л. Молдаверин и др.- СПб: Издательство СПХФА.- 2002. -104с. ISBN 5-8085-0163-6 – Текст непосредственный. | 40                    |
| 2. | Справочное пособие по аптечной технологии лекарств / Синев Д.Н., Марченко Л.Г., Синева Т.Д. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2001. -316с. ISBN 5-8085-0104-0 – Текст непосредственный.                | 29                    |

#### Электронные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Сляренко; Под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3527-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435274.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435274.html</a> - Режим доступа : по подписке. |

### 8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| № п/п | Сайты                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Адрес сайта кафедры: <a href="https://dgmu.ru/fakultety/farmatsevticheskij-fakultet-3/farmatsii/">https://dgmu.ru/fakultety/farmatsevticheskij-fakultet-3/farmatsii/</a> |
| 2.    | PubMed MEDLINE <a href="http://www.pubmed.com">http://www.pubmed.com</a>                                                                                                 |
| 3.    | Google scholar <a href="http://scholar.google.com">http://scholar.google.com</a>                                                                                         |
| 4.    | Scirus <a href="http://www.scirus.com/srapp">http://www.scirus.com/srapp</a>                                                                                             |
| 5.    | Новости медицины <a href="mailto:info@univadis.ru">info@univadis.ru</a>                                                                                                  |
| 6.    | Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ <a href="http://www.who.int/en/">http://www.who.int/en/</a>                                                                    |
| 7.    | Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ) <a href="http://prof.ncagp.ru/index.php?_t8=50">http://prof.ncagp.ru/index.php?_t8=50</a>                                |
| 8.    | Министерство образования и науки РФ <a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a>                                                                            |
| 9.    | Министерство здравоохранения РФ <a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>                                                                        |
| 10.   | Министерство здравоохранения РД <a href="http://minzdravrd.ru">http://minzdravrd.ru</a>                                                                                  |
| 11.   | Научная электронная библиотека КиберЛенинка <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>                                                                  |

### 8.4. Информационные технологии

#### *Перечень программного обеспечения:*

1. Свободно распространяемое программное обеспечение: программа для видеоконференции ZOOM Cloud Meetings.
2. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro;
3. Пакеты прикладных программ: Microsoft Office Professional Plus 2013 (в составе Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013, Microsoft Power Point 2013); Microsoft Office Standard 2013 (в составе Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013, Microsoft Power Point 2013); Microsoft Office Standard 2016 (в составе Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016, Microsoft Power Point 2016);
4. Антивирусное ПО - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows.

#### *Перечень информационных справочных систем:*

|    |                                                              |                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Российский Фармацевтический портал                           | <a href="https://www.pharminindex.ru/">https://www.pharminindex.ru/</a> |
| 2  | «Консультант врача»                                          | <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>         |
| 4  | Портал медлитературы                                         | <a href="http://medulka.ru/">http://medulka.ru/</a>                     |
| 5  | ГЦНМБ                                                        | <a href="http://www.scsml.rssi.ru">www.scsml.rssi.ru</a>                |
| 6  | E-Library                                                    | <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">elibrary.ru/defaultx.asp</a>  |
| 7  | Электронная информационно- образовательная среда (ЦОС) ДГМУ  | URL: <a href="https://lms-dgmu.ru">https://lms-dgmu.ru</a>              |
| 8  | Консультант студента: электронная библиотечная система.      | <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> |
| 9  | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).       | URL: <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>  |
| 10 | Медицинская справочно- информационная система.               | URL: <a href="http://www.medinfo.ru/">http://www.medinfo.ru/</a>        |
| 11 | Научная электронная библиотека КиберЛенинка.                 | URL: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>        |
| 12 | Электронная библиотека РФФИ.                                 | URL: <a href="http://www.rfbr.ru/">http://www.rfbr.ru/</a>              |
| 13 | Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. | URL: <a href="http://www.internist.ru">http://www.internist.ru</a>      |
| 14 | Единый Электронный справочник БАД                            | <a href="http://www.registrbad.ru/">http://www.registrbad.ru/</a>       |

## IX. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация практики производственной практики по фармацевтической технологии обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

| №<br>п/п | Вид помещения с номером                                                                                       | Наименование оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Учебная комната № 8, 35 м <sup>2</sup><br>ул. Шамякина 48, 1 этаж<br>Практические занятия<br>Текущий контроль | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы лабораторные, стулья, доска.</li> <li>2. Вытяжной шкаф.</li> <li>3. Шкафы для посуды.</li> <li>4. Шкафы для реактивов.</li> <li>5. Штативы с бюретками.</li> <li>6. Лабораторная посуда (пробирки, пипетки, предметные стекла, стеклянные палочки, колбы для титрования, воронки, фильтры и т.д.).</li> <li>7. Приборы: рефрактометр, спектрофотометр, фотокolorиметр, рН-метр, печка, водяная баня, весы технические и аналитические</li> </ol> |
| 2.       | Учебная комната № 7 – 35 м <sup>2</sup><br>ул. Шамякина 48, 1 этаж,<br>Лекции                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебные столы и стулья</li> <li>2. учебная доска</li> <li>3. мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.       | Учебная аптека (структурное подразделение Центра симуляционного обучения ДГМУ):                               | Помещение укомплектовано мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей, специализированной учебной мебелью                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.       | Электронный читальный зал.<br>ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж, научная библиотека ДГМУ<br>СРС    | Стол, стулья, компьютеры для работы с электронными ресурсами библиотеки, учебная, научная, периодическая литература.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.       | Учебная комната № 7, 35 м <sup>2</sup><br>ул. Шамякина 48, 1 этаж<br>Промежуточная аттестация                 | Стол, лабораторные, стулья, доска;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## **Х. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ**

При организации и проведении производственной практики необходимо руководствоваться:

- приказом ректора Дагестанского государственного медицинского университета о прохождении практики студентами фармацевтического факультета в текущем учебном году;
- положением об организации и порядке проведения практики студентов Дагестанского государственного медицинского университета;
- договоры с аптечными учреждениями г. Махачкалы РД.

Права и обязанности студентов при прохождении практики.

Студент должен:

- полностью выполнить практику в объеме, указанном данной программой;
- на рабочем месте строго соблюдать правила охраны труда и внутреннего распорядка, а также техники безопасности и производственной санитарии, действующие в базовом учреждении;
- вести дневник практики с ежедневным отражением содержания и объема выполненной работы;
- представить руководителю кафедры отчет о проделанной работе за период практики, дневник практики и характеристику от руководителя практики.

Руководители практики должен:

- знакомить студентов с организацией обеспечения практики работ на рабочих местах, оснащением, специальными оборудованностями, аппаратурой и правилами их эксплуатации, охраной труда и т.д.;
- осуществлять ежедневный контроль за ходом практики и ведением дневника студентами, оказывая при этом консультативную помощь для выполнения всех заданий на рабочем месте провизора-аналитика;
- обеспечить высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществлять контроль за выполнением студентами - правил охраны труда и внутреннего трудового распорядка в базовом учреждении практики;
- оценивать результаты и подводят итоги практики студентов с предоставлением письменного отчета.
- контролировать подготовку отчетов студентами по результатам практики и оформляет на них производственные характеристики, содержащие сведения о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, уровень их теоретической и практической подготовки, отношении к работе и участию в общественной жизни коллектива учреждений практики.

## **XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При выборе мест прохождения практик для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом требований их доступности следует необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики следует создать специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

## **XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

| <b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу практики</b> | <b>ПП актуализирована на заседании кафедры</b> |                                          |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                | <b>Дата</b>                                    | <b>Номер протокола заседания кафедры</b> | <b>Подпись заведующего кафедрой</b> |
| В программу вносятся следующие изменения<br>1.                                 |                                                |                                          |                                     |

Требования к дневнику производственной практики

**Пример оформления титульного листа дневника практики**

Формы отчетных документов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра фармации**

**ДНЕВНИК  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

студента (ки) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. полностью)

группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

специальность 33.05.01 «Фармация»

Время прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Место практики \_\_\_\_\_  
(номер или название аптеки, её подчиненность, адрес, город или населенный пункт, область или край)

**Руководитель практики**

\_\_\_\_\_ от аптеки  
(Ф.И.О., должность)

**Руководитель практики**

\_\_\_\_\_ от кафедры  
(Ф.И.О. принимающего преподавателя)

Махачкала 20\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
по ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

| №<br>п/п                                                           | Наименование<br>работ                                                                                                                                                                                            | Дата                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                | 3                                                         |
| <b>I. Организационно-адаптационный</b>                             |                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| 1.                                                                 | Инструктаж по технике безопасности, соблюдению санитарно-гигиенических правил и фармацевтического порядка на рабочих местах. Знакомство с аптекой (производственными и вспомогательными помещениями, персоналом) | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| <b>II. Промышленная технология лекарственных средств</b>           |                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| 2.                                                                 | Технология твёрдых лекарственных форм (таблетки, капсулы, гранулы, драже)                                                                                                                                        | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| 3.                                                                 | Технология жидких и экстракционных препаратов (растворы, сиропы, настойки, экстракты)                                                                                                                            | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| 4.                                                                 | Технология мягких ЛФ, суппозиториев и стерильных ЛФ. Составление технологического регламента                                                                                                                     | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| <b>III. Технология экстемпоральных ЛФ</b>                          |                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| 5.                                                                 | Производственная деятельность на рабочем месте ассистента по изготовлению твердых экстемпоральных лекарственных форм (порошки, капсулы, сборы)                                                                   | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(2 дня)  |
| 6.                                                                 | Производственная деятельность на рабочем месте ассистента по изготовлению жидких лекарственных форм (водные и неводные растворы, микстуры, капли)                                                                | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(2 дня)  |
| 7.                                                                 | Производственная деятельность на рабочем месте ассистента по изготовлению суспензий и эмульсий                                                                                                                   | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(2 дня)  |
| 8.                                                                 | Производственная деятельность на рабочем месте ассистента по изготовлению растворов для инъекций и инфузий                                                                                                       | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(2 дня)  |
| 9.                                                                 | Производственная деятельность на рабочем месте ассистента по изготовлению мягких ЛФ (мазей, суппозиториев)                                                                                                       | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(2 дня)  |
| <b>IV. Контроль качества и реализации лекарственных препаратов</b> |                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| 10.                                                                | Производственная деятельность на рабочем месте провизора технолога по осуществлению контроля изготовленных лекарственных препаратов                                                                              | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| 11.                                                                | Производственная деятельность на рабочем месте провизора технолога по приему рецептов и требований, отпуску лекарственных препаратов                                                                             | с «__» _____ 20__ г.<br>по «__» _____ 20__ г.<br>(1 день) |
| <b>ИТОГО:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                  | <b>16 рабочих дней</b>                                    |

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

Специальность 33.05.01 - «Фармация»

**Отчет**  
**по производственной практике**  
**«Фармацевтическая технология»**

Ф.И.О. обучающегося:

\_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ факультет – фармацевтический (очное)

№ зачетной книжки \_\_\_\_\_ Контактный телефон \_\_\_\_\_

Время прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Место прохождения практики

\_\_\_\_\_

Причина изменения срока практики (в случае болезни к отчету прилагаются врачебные документы) \_\_\_\_\_

Общая характеристика условий и обстановка, в которой проходила практика: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Программа прохождения практики, ее содержание, выполнение, программа (выполнена в полном объеме): \_\_\_\_\_

Оценка практики. Положительные и отрицательные стороны ее выводы и предложения по улучшению практики:

Подпись студента – практиканта \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

### Дневник производственной практики

| Дата | Содержание работы студента | Оценка и подпись руководителя практики |
|------|----------------------------|----------------------------------------|
| 1    | 2                          | 3                                      |

Дневник производственной практики и отчет работы студента **подписывается руководителем практики от профильной организации ежедневно** и по окончании практики дается характеристика обучающегося.

### Характеристика на студента ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» МЗ РФ

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
прошедшего производственную практику по фармацевтической технологии  
в \_\_\_\_\_ (место прохождения практики)  
в сроки «\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Характеристика самостоятельной работы студента \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Программа практики пройдена (полностью, не полностью) \_\_\_\_\_  
Уровень теоретической подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Отношение к работе \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Взаимоотношения в коллективе \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Умение работать с посетителями аптеки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Участие в проводимых аптекой мероприятиях \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Рекомендации по дальнейшей работе выпускника на конкретном рабочем  
месте \_\_\_\_\_  
Нарушение трудовой дисциплины \_\_\_\_\_  
Не выполнена программа практики \_\_\_\_\_  
причины \_\_\_\_\_  
Оценка практики руководителя по практике от  
организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от аптеки \_\_\_\_\_ (подпись)

Дата \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

печать аптеки

## Пример оформления дневника практики

Дата

Тема «Изготовление твердых лекарственных форм».

### 1. Recipe: Codeini 0,05

Phenobarbitali 0,2

Calciiglycerophosphatis 2,0

Misce, fiat pulvis.

Divide in partes aequalis N. 12.

Signa. Внутреннее. По одному порошку 3 раза в день ребенку 5 лет.

Выписан сложный дозированный порошок для внутреннего применения разделительным способом

### Свойства ингредиентов

Кодеин (Codeinum): Бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок без запаха, горького вкуса. На воздухе выветривается.

Хранение. Наркотическое вещество. В хорошо укупоренной таре, предохраняющей от действия света.

Анальгезирующее и противокашлевое средство.

### Фенобарбитал (Phenobarbitalum)

Белый кристаллический порошок без запаха, слабо горького вкуса.

Хранение. Сильнодействующее вещество. В хорошо укупоренных банках оранжевого стекла.

Снотворное, противосудорожное средство.

### Кальция глицерофосфат (Calcii glycerophosphas)

Белый мелкокристаллический порошок без запаха, слабо горького вкуса.

Хранение. В хорошо укупоренной таре.

Общеукрепляющее, тонизирующее.

Кодеин и фенобарбитал подлежат предметно-количественному учету, их подчеркивают в рецепте красной чертой.

### Проверка совместимости ингредиентов.

Ингредиенты прописи совместимы.

### Проверка нормы отпуска кодеина.

В рецепте выписано 0,05 кодеина на все дозы. Норма – не более 0,2 - не превышена

### Проверка доз:

Кодеин ребенку 5-ти лет: ВРД= 0,005;

ВСД= 0,015. ЛРД=0,05:12=0,004;

ЛСД=0,004x3=0,012.

Фенобарбитал ребенку 5-ти лет: ВРД =0,04;

ВСД= 0,08.

ЛРД=0,2:12=0,017; ЛСД=0,017x3=0,051.

Дозы не превышены.

**Рабочая пропись**

Кодеина 0,05

Фенобарбитала 0,2

Кальция глицерофосфата 2,0

Общая масса 2,25

Развеска по 0,19 числом 12

**Выбор ступки.** Ступка №2 или №3 (оптимальная загрузка 1,5; примерное время измельчения и смешивания 1,5 мин).

**Выбор ингредиента для затирания пор ступки.** Кодеином и фенобарбиталом поры ступки не затирают. Остается кальция глицерофосфат – вещество общего списка.

**Соотношение ингредиентов.** Соотношение массы кодеина и суммы масс фенобарбитала и кальция глицерофосфата – 1:44, это превышает 1:20. Порошковую смесь готовят в два приема.

**Технология.** В ступку №2 или №3 помещают 2,0 кальция глицерофосфата, измельчают 1,5 мин, затирая поры. Следующими по правилу «от меньшего к большему» следует добавить 0,05 кодеина и 0,2 фенобарбитала. Чтобы не превысить соотношение 1:20, в ступке оставляют третью часть кальция глицерофосфата, остальное отсыпают на капсулу. По требованию, оформленному на обратной стороне рецепта, у провизора-технолога под "двойным контролем" получают в ступку 0,05 кодеина и 0,2 фенобарбитала. Измельчают и смешивают 1,5 мин. Добавляют отсыпанную часть кальция глицерофосфата и смешивают еще 1,5 мин. В процессе изготовления порошок несколько раз счищают со стенок ступки и пестика целлулоидной пластинкой.

**Оформление ППК** (по памяти)

Дата № рецепта

Calcii glycerophosphatis 2,0

Codeini 0,05

Phenobarbitali 0,2

Общая масса 2,25

Развеска по 0,19 №12

Подписи

**Выбор капсул.** Кальция глицерофосфат и кодеин выветриваются на воздухе, поэтому используют вощенные или парафинированные капсулы.

**Дозирование.** Порошок развешивают на ВСМ-1 по 0,19 на 12 вощенных капсул.

**Упаковка.** Капсулы закрывают, складывают по 3 порошка и помещают в бумажный пакет, который опечатывают сургучом.

**Оформление.** Приклеивают этикетку «Внутреннее. Порошки» с указанием номера рецепта, ФИО и возраста ребенка, способа применения, номера анализа, даты изготовления, цены. Предупредительные надписи: «Беречь от детей». «Обращаться осторожно!» (кодеин, фенобарбитал), «Детское», «Хранить в сухом месте», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте» (кодеин, фенобарбитал). Срок годности 10 суток.

Рецепт оставляют в аптеке для ПКУ, больному выписывают копию рецепта –сигнатуру.