

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

**(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид практики: производственная**  
**Тип практики: контроль качества лекарственных средств**  
**Индекс по учебному плану: Б2.О.08(П)**


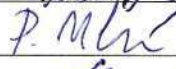

Направление подготовки 33.05.01 Фармация  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация выпускника: Провизор  
Факультет: фармацевтический  
Кафедра: фармации  
Форма обучения: очная  
Курс: 5  
Семестр: IX  
Всего трудоёмкость: 4 з.е./144 часа  
Форма контроля: зачет в IX семестре

**Махачкала 2022**

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 «27» июня 2022 г., протокол №11.

**Рабочая программа согласована:**

1. Директор Библиотеки ДГМУ \_\_\_\_\_  В.Р. Мусаева
2. Руководитель ЦППО \_\_\_\_\_  Р.М. Раджабов
3. Декан фарм.факультета \_\_\_\_\_  М.М. Газимагомедова

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

**Разработчик (и) рабочей программы:**

1. Имачуева Джавгарат Руслановна – к.фарм.н., старший преподаватель кафедры фармации.

**Рецензенты:**

1. **Дайронас Жанна Владимировна** – доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов Пятигорского медико-фармацевтического института – филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ.

2. **Серебряная Фатима Казбековна** – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов Пятигорского медико-фармацевтического института – филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ.

## 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

Базой практики является контрольно-аналитический кабинет кафедры фармации, Учебная аптека №1 «ДГМУ», г. Махачкала.

Время проведения практики составляет **16 дней**.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

**Цель** практики «Контроль качества лекарственных средств» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и формирование компетенций в сфере профессиональной деятельности по обеспечению и проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций.

**Задачи:**

- приобретение практических навыков и умений в области основных принципов фармацевтического анализа (фармакопейного или экспресс-анализа) лекарственных средств;
- закрепление у обучающихся навыков определения современных физических и физико- химических параметров лекарственных веществ в фармацевтическом анализе в соответствии с нормативной документацией;
- закрепление навыков проведения необходимых расчетов и заключений о соответствии лекарственных средств требованиям нормативной документации по результатам контроля качества лекарственных средств;
- формирование у обучающегося навыков профессионального мышления.

### Формируемые в процессе прохождения практики компетенции

| Код и наименование компетенции (или ее части)                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ПК-4.</b> Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья | <b>ИД1 ПК4.</b> Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества;<br><b>ИД2 ПК4.</b> Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов;<br><b>ИД3 ПК4.</b> Стандартизует приготовленные титрованные растворы; |

**ИД5 ПК4.** Информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению;

**ИД6 ПК4.** Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.

**знать:**

- права и обязанности провизора – аналитика;
- общие методы оценки качества лекарственных средств (ЛС) в фармацевтических организациях;
- основные этапы фармацевтического анализа, реализуемые в аптечных учреждениях;
- оборудование и реактивы для проведения анализа ЛС в условиях фармацевтических организаций;
- государственное регулирование контроля качества ЛС;
- способы обеспечения качества ЛС в аптечных учреждениях (предупредительные мероприятия);
- правила проведения всех видов контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации);
- отличие в подходе к уровню и оценке качества ЛС, производимых на заводских предприятиях и изготовленных в аптечных организациях;
- валидационную оценку методик качественного и количественного анализа.

**уметь:**

- соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением; оценивать качество лекарственных средств по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске;
- планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам;
- готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль;
- работать с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач;
- использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса.

**владеть:**

- навыками разработки комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;
- навыками применения методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах;
- навыком использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач в условиях аптечных организаций;
- навыком определения способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями;

- навыком проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи;
- навыками организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий;
- навыками интерпретировать и оценивать результаты анализа лекарственных средств.

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

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

Производственная практика по контролю качества лекарственных средств 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 дисциплины «Общая фармацевтическая химия», дисциплины «Частная фармацевтическая химия», дисциплины «Методы фармакопейного анализа», дисциплины «Аналитическая химия», дисциплины «Токсикологическая химия» и производственной практики по «Управление и экономика фармацевтических организаций».

Производственная практика «Контроль качества лекарственных средств» необходима для успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Прохождение данной практики является 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 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
|                                                                 |                 | №9      |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>           | 108             | 108     |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                               | 108             | 108     |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в т.ч.:</b>       | 36              | 36      |
| <i>Оформление дневника</i>                                      | 6               | 6       |
| <i>Оформление отчета</i>                                        | 6               | 6       |
| <i>Подготовка к практической работе</i>                         | 6               | 6       |
| <i>Подготовка к аттестации</i>                                  | 6               | 6       |
| <i>Индивидуальные и групповые консультации с преподавателем</i> | 6               | 6       |
| <i>Проработка учебной и научной литературы</i>                  | 6               | 6       |
| Вид промежуточной аттестации                                    | Зачет с оценкой |         |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                                      |                 |         |
| часов                                                           | 144/4           | 144/4   |
| зачетных единиц                                                 |                 |         |

## V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| №  | Разделы практики                     | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                       | Код компетенции                              | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля                          |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. | <b>Адаптационно-производственный</b> | Знакомство с программой, календарным планом, инструкцией по охране труда и технике безопасности, базой практики, с организацией рабочего места провизора-аналитика.                                                      | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 6                      | Проверка дневника практики, устное собеседование |
|    |                                      | Знакомство с документами и приказами, регламентирующими фармацевтическую деятельность провизора-аналитика, с системой обеспечения качества лекарственных препаратов в аптечных организациях.                             | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 6                      |                                                  |
| 2. | <b>Производственный</b>              | Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Анализ вспомогательных веществ. Анализ лекарственных средств, изготавливаемых в аптеке по рецептам. Стерильные лекарственные средства для наружного и внутреннего применения. | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 12                     | Проверка дневника практики, устное собеседование |
|    |                                      | Глазные капли. Анализ жидких лекарственных форм экстемпорального изготовления и для стационарных учреждений (детская больница, санатории, диспансеры, поликлиники). Анализ инъекционных лекарственных форм.              | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 18                     |                                                  |
|    |                                      | Анализ твердых лекарственных форм экстемпорального изготовления.                                                                                                                                                         | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 18                     |                                                  |
|    |                                      | Анализ мягких лекарственных форм экстемпорального изготовления. Анализ мазей.                                                                                                                                            | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 18                     |                                                  |
|    |                                      | Анализ мягких лекарственных форм экстемпорального изготовления. Анализ суппозиториев.                                                                                                                                    | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 12                     |                                                  |

|    |                 |                                                                               |                                              |    |                                                  |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
|    |                 | Анализ концентратов и полуфабрикатов.                                         | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 12 |                                                  |
| 3. | <b>Итоговый</b> | Собеседование по вопросам: дневник по практике, письменный отчет по практике. | ПК-4<br>ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3<br>ИД-5<br>ИД-6 | 6  | Проверка дневника практики, устное собеседование |

## 5.1. Перечень практических навыков по производственной практике

| №  | Наименование навыка                                                                                                                          | Уровень освоения |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. | Разработка комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств.                                                     | 1, 2             |
| 2. | Применение методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах.                        | 1, 3             |
| 3. | Использование нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач.                                               | 1, 4             |
| 4. | Определение способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями.                                        | 1, 4             |
| 5. | Проведение анализа ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи. | 1, 3             |
| 6. | Организация и обеспечение контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий.                               | 1, 2             |
| 7. | Интерпретация и оценка результаты анализа лекарственных средств                                                                              | 1, 3             |

### 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,
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

1. Оцените качество пирацетама по показателю ФС: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ, если при определении методом Къельдаля по методике ФС в основном опыте на титрование навески массой 0,1504 г затрачено 10,6 мл 0,1 М раствора кислоты хлористоводородной. На контрольный опыт израсходован 0,1 мл титранта (поправочный коэффициент титранта 1,01).



2. Оцените качество таблеток кислоты глютаминовой по 0,25 г по показателю: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ кислоты глютаминовой методом алкалометрии (средняя масса таблеток 0,310 г или 0,620 г), если на титрование 0,3115 г порошка растертых таблеток было израсходовано 16,5 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ).

3. Оцените качество лекарственного средства индивидуального изготовления:

Раствора фурацилина (нитрофура) 0,02% - 10,0

Натрия хлорида 0,09

по показателю: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ натрия хлорида методом аргентометрии, если на титрование 0,5 мл лекарственного средства было израсходовано 3,7 мл 0,02 М раствора серебра нитрата ( $K=1,01$ ).

4. Оцените качество магния сульфата по показателю ФС: ПОТЕРЯ В МАССЕ ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ, если навеску магния сульфата массой 1,0560 г высушили при 105°C в течение 2 часов, затем осторожно прокалили при температуре слабо-красного каления до постоянной массы равной 0,4985г.

5. Оцените качество лекарственного средства для инфузий «Ацесоль» по показателю: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ натрия и калия хлоридов методом аргентометрии, если на титрование 10 мл препарата было израсходовано 9,5 мл 0,1 М раствора серебра нитрата ( $K=1,1$ ).

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

### **7.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в IX семестре**

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

Собеседование по билетам

#### **7.2.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету.**

1. Какая нормативная документация используется при контроле качества лекарственных средств? Охарактеризуйте ФЗ 61 «Об обращении лекарственных средств»

2. Дайте характеристику Правилам надлежащей производственной практики. Государственная фармакопея Российской Федерации.

3. В чем суть техники безопасности на рабочем месте провизора-аналитика? В чем заключается вводной и текущий инструктаж по охране труда и технике безопасности.

4. Охарактеризуйте знакомство с организационно-методической работой, рабочим местом провизора-аналитика. В чем заключаются права и обязанностей провизора-аналитика, особенностей его работы.

5. Перечислите постановления правительства и министерства об организации контроля качества лекарственных средств. Охарактеризуйте каждое из них.

6. Как организовано рабочее место провизора-аналитика? Какое оборудование находится в контрольно-аналитическом кабинете?

Перечислите номенклатуру титрованных растворов, реактивов, индикаторов, правила при их приготовлении.

7. Как осуществляется учет работы провизора-аналитика аптеки. Опишите ведение журналов регистрации результатов контроля.

8. Перечислите правила и нормы санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, правила асептики изготовления лекарственных средств, фармацевтический порядок в соответствии с действующими нормативными документами, приказами и инструкциями. Дайте краткую характеристику.

9. Какие нормативно-правовые документы, инструкции, положения по изготовлению, контролю качества, санитарному режиму и хранению лекарственных средств в условиях аптек вы знаете? Дайте краткую характеристику каждого из них.

10. Дайте определение общие статьи Государственной фармакопеи. Перечислите, какие ОФС используют в анализе субстанций. Перечислите, какие ОФС используют в анализе порошков. Перечислите, какие ОФС используют в анализе растворов для инъекций. Перечислите, какие ОФС используют в анализе глазных капель. Перечислите, какие ОФС используют в анализе растворов для наружного и внутреннего употребления.

#### **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  
«Контроль качества лекарственных средств»  
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22**

1. Какая нормативная документация используется при контроле качества лекарственных средств? Охарактеризуйте ФЗ 61 «Об обращении лекарственных средств»

2. По каким показателям проводят анализ воды очищенной По каким показателям проводят анализ воды для инъекций.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «27» июня 2022 г. № 11.

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

Составители:

1. Старш.преподаватель кафедры, к.фарм.н. \_\_\_\_\_ Д.Р. Имачуева

2. Ассистент кафедры, к.фарм.н. \_\_\_\_\_ М.А. Гарумова

#### **7.5. 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): «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

## Критерии оценивания результатов освоения практики

| Показатели оценивания       | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | «неудовлетворительно»<br>(минимальный уровень не достигнут)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | «удовлетворительно»<br>(минимальный уровень)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | «хорошо»<br>(средний уровень)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | «отлично»<br>(высокий уровень)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Код компетенции ПК-4</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>знать</b>                | <p>студент не предоставил в срок отчетные материалы и не ответил на устные вопросы для собеседования.</p> <p>Не знает права и обязанности провизора-аналитика, общие методы оценки качества лекарственных средств (ЛС) в фармацевтических организациях, основные этапы фармацевтического анализа, реализуемые в аптечных учреждениях, оборудование и реактивы для проведения анализа ЛС в условиях фармацевтических организаций, государственное регулирование контроля качества ЛС, способы обеспечения качества ЛС в аптечных учреждениях, правила проведения всех видов контроля качества лекарственных средств на производстве,</p> | <p>студент предоставил отчетные материалы с опозданием. В них обнаружены ошибки, требующие исправления. При ответе на устные вопросы ответил на «Удовлетворительно».</p> <p>Имеет несистематизированные знания о правах и обязанностях провизора-аналитика, общих методов оценки качества лекарственных средств (ЛС) в фармацевтических организациях, основных этапах фармацевтического анализа, реализуемых в аптечных учреждениях, оборудовании и реактивах для проведения анализа ЛС в условиях фармацевтических организаций, государственном регулировании контроля качества ЛС, способах обеспечения качества ЛС в</p> | <p>студент в срок предоставил все отчетные материалы, однако они содержат некоторые замечания. При ответе на устные вопросы ответил на «Хорошо».</p> <p>Знает права и обязанности провизора-аналитика, общие методы оценки качества лекарственных средств (ЛС) в фармацевтических организациях, основные этапы фармацевтического анализа, реализуемые в аптечных учреждениях, оборудование и реактивы для проведения анализа ЛС в условиях фармацевтических организаций, государственное регулирование контроля качества ЛС, способы обеспечения качества ЛС в аптечных учреждениях, правила проведения всех видов контроля качества лекарственных средств на производстве,</p> | <p>студент в срок предоставил все отчетные материалы. Отчетные материалы без замечаний и ошибок. При ответе на устные вопросы ответил на «Отлично».</p> <p>Знает права и обязанности провизора-аналитика, общие методы оценки качества лекарственных средств (ЛС) в фармацевтических организациях, основные этапы фармацевтического анализа, реализуемые в аптечных учреждениях, оборудование и реактивы для проведения анализа ЛС в условиях фармацевтических организаций, государственное регулирование контроля качества ЛС, способы обеспечения качества ЛС в аптечных учреждениях, правила проведения всех видов контроля качества лекарственных средств на производстве,</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | отличие в подходе к уровню и оценке качества ЛС, производимых на заводских предприятиях и изготовленных в аптечных организациях, валидационную оценку методик качественного и количественного анализа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | аптечных учреждениях, правилах проведения всех видов контроля качества лекарственных средств на производстве, валидационной оценки методик качественного и количественного анализа.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | отличие в подходе к уровню и оценке качества ЛС, производимых на заводских предприятиях и изготовленных в аптечных организациях, валидационную оценку методик качественного и количественного анализа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | отличие в подходе к уровню и оценке качества ЛС, производимых на заводских предприятиях и изготовленных в аптечных организациях, валидационную оценку методик качественного и количественного анализа. Показывает глубокое знание и понимание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>уметь</b> | Студент не умеет соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением; оценивать качество лекарственных средств по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске, планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам, готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль, работать с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса. | Студент испытывает затруднения при планировании анализа лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам, при подготовке реактивов, эталонных, титрованных и испытательных растворов, проведения их контроля, работе с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, использовании современных ресурсов информационного обеспечения фармацевтического бизнеса. | Студент умеет соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением; оценивать качество лекарственных средств по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске, планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам, готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль, работать с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса. | Студент умеет самостоятельно оценивать качество лекарственных средств по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске, планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам, готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль, работать с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса. |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>владеть</b></p> | <p>Студент не владеет навыками: разработки комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций; применения методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах; использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач в условиях аптечных организаций; определения способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями; проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи; организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий; интерпретировать и оценивать результаты анализа лекарственных средств.</p> | <p>Студент владеет основными навыками разработки комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций; применения методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах; использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач в условиях аптечных организаций; определения способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями; проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи; организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий; интерпретировать и оценивать результаты анализа лекарственных средств.</p> | <p>Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно и допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.</p> <p>Студент способен самостоятельно владеть навыками: разработки комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций; применения методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах; использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач в условиях аптечных организаций; определения способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями; проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи; организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий; интерпретировать и оценивать результаты анализа ЛС.</p> | <p>Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой практики в части: организации и обеспечения контроля качества ЛС, навыком разработки комплекса мероприятий по обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций; применения методик качественного и количественного анализа лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах; использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач в условиях аптечных организаций; определения способов отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями; проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи; организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий; интерпретировать и оценивать результаты анализа лекарственных средств.</p> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Список требований для допуска к зачету**  
**Система оценивания для отчета по практике – «Зачтено», «Не зачтено»**  
**Критерии выставления оценок для отчета по практике**

| <b>Критерии оценивания</b>                                                    |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>«не зачтено»</b>                                                           | <b>«зачтено»</b>                                     |
| Отчет по практике не представлен, либо представлен не по установленной форме. | Отчет по практике представлен по установленной форме |

**Система оценивания для дневника практики – «Зачтено», «Не зачтено»**  
**Критерии выставления оценок для дневника практики**

| <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«не зачтено»</b>                                                                                                                                                                          | <b>«зачтено»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Выставляется студенту в случае не предоставления дневника в назначенный срок, а также если дневник заполнен неаккуратно, с ошибками. Записи краткие, не соответствуют требованиям программы. | Выставляется студенту в случае своевременного предоставления дневника по производственной практике, оформленного в соответствии с требованиями, изложенными в учебном пособии. Дневник заполнен аккуратно, грамотно. Виды работ представлены в соответствии с требованиями программы практики, носят описательный характер, логически обосновываются профессиональным языком. |

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

### 8.1. Основная литература

#### Печатные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                       | Кол-во экз. в библиотеке |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. | Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Т.В. Плетеневой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 816 с. ISBN 978-5-9704-4014-8. – Текст непосредственный.                                                                       | 60                       |
| 2. | <b>Плетенева, Т.В.</b> Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенева, Е.В. Успенская – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. ISBN 978-5-9704-4835-9. – Текст непосредственный. | 60                       |
| 3. | <b>Глущенко, Н.Н.</b> Фармацевтическая химия: учебник для студ. Проф. Учеб. заведений / Н.Н. Глущенко, Т.В. Плетенева, В.А. Попков. – Москва: ИЦ «Академия», 2004. - 384 с. ISBN 5-7695-1284-9. – Текст непосредственный.  | 50                       |

#### Электронные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Раменская, Г.В. Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Г.В. Раменской. - 3-е изд. (эл.). – Москва: Лаборатория знаний, 2019. – 470 с. // Режим доступа: по логину и паролю. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016472.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016472.html</a> - Текст: электронный. |
| 2. | Плетенева, Т.В., Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Т.В. Плетеневой – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 816 с. // Режим доступа: по логину и паролю. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html</a> - Текст: электронный                         |

### 8.2. Дополнительная литература

#### Печатные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                        | Кол-во экз. в библиотеке |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. | <b>Сливкин, А.И.</b> , Фармацевтическая химия. Сборник задач / А.И. Сливкин [и др.]; под ред. Г.В. Раменской – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 400 с. ISBN 978-5-9704-3991-3. – Текст непосредственный.                       | 60                       |
| 2. | Фармацевтическая химия: учебное пособие / под ред. А.П. Арзамасцева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 640 с. ISBN 978-5-9704-0744-8. – Текст непосредственный.                                                               | 50                       |
| 3. | <b>Беликов, В.Г.</b> Фармацевтическая химия. В 2 ч.: Ч.1. Общая фармацевтическая химия; Ч.2. Специальная фармацевтическая химия: Учеб. для вузов. – Пятигорск, 2003. – 720 с. ISBN 5-98322-206-6. – Текст непосредственный. | 2                        |

## Электронные издания

| №  | Наименование издания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Раменская, Г.В. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств: учебно-методическое пособие по производственной практике / под ред. Г.В. Раменской, С.К. Ордабаевой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 352 с. // Режим доступа: по логину и паролю.<br>URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html</a> – Текст: электронный. |
| 2. | Краснов, Е.А., Фармацевтическая химия в вопросах и ответах / Е.А. Краснов, Р.А. Омарова, А.К. Бошкаева – Москва: Литтерра, 2016. – 352 с. // Режим доступа: по логину и паролю.<br>URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html</a> Текст: электронный                                                                                |

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

<https://eos-dgmu.ru/course/view.php?id=265#>

Адрес сайта кафедры: <https://dgmu.ru/fakultety/farmatsevticheskij-fakultet-3/farmatsii/>

- Chemlib.ru, Chemist.ru, ACDLabs, MSU.Chem.ru., и др.

- ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/> (вход зарегистрированным пользователям через портал сайта ДГМУ <http://www.dgmu.ru/>)

### 8.4. Информационные технологии

#### *Перечень программного обеспечения:*

1. Свободно распространяемое программное обеспечение: программа для видеоконференции ZOOM Cloud Meetings.
2. Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15 г.);
3. Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г);

#### *Перечень информационных справочных систем:*

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://eos-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
4. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
6. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>.



## **IX. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Базой практики является контрольно-аналитический кабинет кафедры фармации, Учебная аптека №1 «ДГМУ».

Контрольно-аналитическая лаборатория либо контрольно-аналитические столы (в аптечных организациях) оснащены:

Оборудование:

- набор химических реактивов, индикаторов, титрованных растворов,
- химическая посуда (в том числе набор мерной посуды).

Приборы:

- стеклянные меры вместимости,
- бюреточные установки,
- комплекты весов и разновесов,
- рефрактометр,
- спектрофотометр,
- фотоколориметр,
- рН-метры, ионометры,
- весы аналитические.

## **X. 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;
- методическими указаниями к производственной практике «Контроль качества лекарственных средств» для студентов 5 курса фармацевтического факультета и руководителей практики.

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:

- знакомят студентов с организацией обеспечения практики работ на рабочих местах, оснащением, специальными оборудованями, аппаратурой и правилами их эксплуатации, охраной труда и т.д.;
- осуществляют ежедневный контроль за ходом практики и ведением дневника студентами, оказывая при этом консультативную помощь для выполнения всех заданий на рабочем месте провизора-аналитика;
- обеспечивают высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляют контроль за выполнением студентами - правил охраны труда и внутреннего трудового распорядка в базовом учреждении практики;
- оценивают результаты и подводят итоги практики студентов с предоставлением письменного отчета.
- контролируют 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.

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

**Кафедра фармации**

**ДНЕВНИК**

**Производственной практики по получению профессиональных умений и  
опыта профессиональной деятельности  
(помощник провизора-аналитика)  
«Контроль качества лекарственных средств»**

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

группа \_\_\_\_\_

Специальность «Фармация»

Время прохождения практики: с «\_\_» января 202\_г.  
по «\_\_» февраля 202\_г.

В качестве помощника провизора - аналитика \_\_\_\_\_

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

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. принимающего преподавателя)

**МАХАЧКАЛА 202\_**

**Содержание и объём производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник провизора-аналитика)»**

| № п/п/<br>ДНИ<br>ПРАКТИКИ | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость                                                                                                                                 |                                                                                  | Формы текущего контроля |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                           | Виды учебной работы                                                                                                                                                                                                      | ДАТЫ<br>(указать реальные даты прохождения практики в соответствии с календарем) |                         |
| 1                         | Знакомство с программой, календарным планом, инструкцией по охране труда и технике безопасности, базой практики, с организацией рабочего места провизора-аналитика.                                                      |                                                                                  | Тестовый контроль       |
| 2                         | Знакомство с документами и приказами, регламентирующими фармацевтическую деятельность провизора-аналитика, с системой обеспечения качества лекарственных препаратов в аптечных организациях.                             |                                                                                  |                         |
| 3, 4                      | Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Анализ вспомогательных веществ. Анализ лекарственных средств, изготавливаемых в аптеке по рецептам. Стерильные лекарственные средства для наружного и внутреннего применения. |                                                                                  | Тестовый контроль       |
| 5, 6,                     | Глазные капли. Анализ жидких лекарственных форм экстенпорального изготовления и для стационарных учреждений                                                                                                              |                                                                                  |                         |

|         |                                                                                                 |  |                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
|         | (детская больница, санатории, диспансеры, поликлиники). Анализ инъекционных лекарственных форм. |  |                   |
| 7, 8, 9 | Анализ твердых лекарственных форм экстемпорального изготовления.                                |  | Тестовый контроль |
| 10, 11  | Анализ мягких лекарственных форм экстемпорального изготовления. Анализ мазей.                   |  |                   |
| 12, 13  | Анализ мягких лекарственных форм экстемпорального изготовления. Анализ суппозиториев.           |  |                   |
| 14, 15  | Анализ концентратов и полуфабрикатов.                                                           |  |                   |
| 16      | Сдача зачета                                                                                    |  |                   |

О Т Ч Е Т

*производственной практики по получению  
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  
(помощник провизора-аналитика)*

студента \_\_\_\_\_ (ФИО) \_\_\_\_\_

курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ ФГБОУ ВО ДГМУ МЗ РФ

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Виды выполненной работы (перечислить лекарственные средства, проанализированные в условиях аптеки, сгруппировав их в соответствии с химической классификацией; перечислить методы количественного анализа, используемые во время прохождения производственной практики), предоставить перечень навыков, закрепленных или приобретенных во время производственной практик.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата

Руководитель практики

\_\_\_\_\_   
подпись руководителя

*Отчет составляется на отдельном листе формата А4.*

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АННОТАЦИЯ К**  
**ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**  
**производственная**  
**по Управлению и экономике фармацевтических организаций Б2.О.10 (П)**

Направление подготовки (специальность): 33.05.01. «**Фармация**»

Уровень высшего образования: **специалитет**

Квалификация выпускника: **провизор**

Факультет **фармацевтический**

Форма обучения **очная**

Курс: **5**

семестр: **А**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): **10 з.е. /360 часов**

Форма контроля: **зачет с оценкой в А семестре**

### **1. Цель и задачи освоения практики**

**Целью** производственной практики является закрепление теоретических знаний и практических навыков по управлению фармацевтическими организациями различных организационно-правовых форм и форм собственности, планированию, учету и анализу их деятельности в современных экономических условиях.

#### **Задачи производственной практики:**

- формирование у студентов организационно-экономического мышления и основных навыков использования методов организации, управления и экономики в практической фармацевтической деятельности;
- закрепление студентами навыков подготовки документов к прохождению процедуры лицензирования фармацевтической деятельности, деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ;
- освоение принципов формирования организационной структуры фармацевтической организации;
- освоение основных подходов ценообразования на лекарственные средства;
- знакомство с современными информационными технологиями в фармации;
- овладение основными методами экономического и финансового планирования хозяйственной деятельности фармацевтических организаций;
- освоение основных приемов оценки финансовых показателей характеризующих: имущественное состояние, производственный потенциал, финансовую устойчивость, платежеспособность и рентабельность фармацевтической организации; проведения расчетов точки безубыточности, запаса финансовой прочности, пороговой наценки, операционного рычага;
- закрепление навыков ведения документации по учету рецептуры, оформлению счетов и других расчетно-платежные документы по отпуску фармацевтических товаров, по учету



лабораторных, фасовочных и лабораторно-фасовочных работ в аптеке, предметно-количественному учету ЛС, оформлению результатов контроля качества лекарственных средств, изготовленных в аптеке;

- освоение приемов фармацевтической экспертизы рецептов на лекарственные средства, таксирования рецептов на лекарственные средства индивидуального изготовления, экспертизы требований-накладных медицинских организаций;
- закрепление навыков по разработке мероприятий по обеспечению контроля соблюдения условий хранения ЛС, лекарственного растительного сырья, медицинских изделий;
- закрепление навыков по определению текущей и перспективной потребности в отдельных группах лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
- закрепление навыков по расчету действительного, реализованного и неудовлетворенного спроса на лекарственные препараты;
- закрепление навыков проведения анализа ассортимента аптеки с учетом скорости движения препаратов, стадии жизненного цикла товаров и степени их новизны; оценке широты, насыщенности, глубины и гармоничности ассортимента аптеки;
- освоения студентами основных приемов проведения анализа и планирование товарооборота (объема реализации), товарных запасов фармацевтической организации, издержек фармацевтической организации;
- закрепление навыков по оценке эластичности спроса на лекарственные препараты и расчету коэффициентов подоходной, ценовой и перекрестной эластичности;
- закрепление навыков ведения первичной документации по учету основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА), расчету амортизационных отчислений по объектам ОС и НМА для целей налогового и бухгалтерского учета и определения остаточной стоимости, оформления бухгалтерских проводок по движению объектов ОС и НМА;
- закрепление навыков оформления первичных документов по поступлению и расходу материально-производственных запасов; оценки стоимости материалов при отпуске в производство и другом выбытии методами ЛИФО, ФИФО и по средней себестоимости.
- освоение приемов анализа поставщиков и их выбора по критериям конкурентоспособности; оформления договора поставки;
- закрепление навыков документального оформления движения товаров, в том числе документов по розничной и оптовой реализации лекарственных средств, документов по недостаткам (излишкам) выявленным в ходе приемки товаров и подготовке документов по решению возникших имущественных споров, товарного отчета;
- закрепление навыков документального оформления инвентаризации товарно-материальных ценностей;
- освоение приемов ведения первичной документации по учету денежных средств по кассе (приходные и расходные кассовые операции) и безналичным расчетам;
- закрепление навыков проведения расчетов по формированию штатного расписания аптечной организации, составлению документов по учету использования рабочего времени, документальному оформлению расчетов и выдачи заработной платы, расчету налога на доходы физических лиц;
- освоение порядка учета доходов и расходов от основного вида деятельности, внереализационных доходов и расходов, их отражения на счетах группы учета финансовых результатов и определения финансового результата (прибыль или убыток) от обычного вида деятельности, с его отражением в формах бухгалтерской отчетности;
- освоение порядка формирования основных показателей форм бухгалтерской отчетности (бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках) фармацевтической организации;
- закрепление навыков по расчету сумм налогов, уплачиваемых фармацевтической организацией и оформлению налоговых деклараций.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

### Формируемые в процессе изучения практики компетенции

ФГОС 3++

| Код и наименование компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>ОПК-3.</b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно- правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>ИД-2.</b> Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово- хозяйственную деятельность фармацевтических организаций</p> |
| <p><b>знать:</b> положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов и их хранение;</p> <p>критерии и показатели, характеризующие состояние обеспечения населения лекарственными препаратами и качество лекарственной помощи;</p> <p>положения гражданского и налогового законодательства Российской Федерации в области договорных отношений с контрагентами;</p> <p><b>уметь:</b> интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие, вырабатывать варианты финансово-экономических решений и оценивать риски, связанные с их реализацией;</p> <p>осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями; оценивать новые экономические подходы и методы управления в фармацевтической деятельности, прогрессивные формы обслуживания населения и медицинских организаций, делать заключения о целесообразности их внедрения, включая обеспеченность товарными запасами; формировать документацию на закупку лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p><b>владеть:</b> навыками обеспечения и контроля соблюдения положений законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>навыками анализа, планирования и контроля исполнения управленческих решений, направленных на оптимизацию финансово-экономического положения фармацевтической организации, а также своевременного проведения их корректировки;</p> <p>делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов, документов по оптовой продаже лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>навыками разработки плановых показателей по достижению контрольных показателей обеспеченности товарными запасами фармацевтической организации;</p> <p>анализировать и оценивать информацию от поставщиков лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, других материалов и оборудования, работ и услуг;</p> |                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>формировать документацию на закупку лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ОПК-6</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ИД-1</b> Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности.</p> <p><b>ИД-4</b> Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками</p>                                                                                |
| <p><b>знать:</b> методы управления фармацевтической организацией, включая современные методы планирования товарных запасов;</p> <p>критерии и показатели, характеризующие состояние обеспечения населения лекарственными препаратами и качество лекарственной помощи;</p> <p>положения гражданского и налогового законодательства Российской Федерации в области договорных отношений с контрагентами;</p> <p>знать информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации;</p> <p>современные методы поиска и оценки фармацевтической информации;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие, вырабатывать варианты финансово-экономических решений и оценивать риски, связанные с их реализацией;</p> <p>пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <p>пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях;</p> <p>осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями;</p> <p><b>владеть:</b> навыками анализа, планирования и контроля исполнения управленческих решений, направленных на оптимизацию финансово-экономического положения фармацевтической организации, а также своевременного проведения их корректировки;</p> <p>навыками розничной продажи, отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача;</p> <p>делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов, документов по оптовой продаже лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>исследования рынка поставщиков товаров, работ и услуг, определения оптимальных поставщиков, организации процесса закупок, заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ПК-2.</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>ИД-1.</b> Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксирование в установленном порядке.</p> <p><b>ИД-3.</b> Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации.</p> <p><b>ИД-4.</b> Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>ИД-5</b> Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и витринах отделов аптечной организации.</p>                                            |
| <p><b>знать:</b> требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство; методы управления фармацевтической организацией, включая современные методы планирования товарных запасов; требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях; знать информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации;</p> <p><b>уметь:</b> проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов; проводить таксировку и регистрацию рецептов и требований накладных; осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями; вести предметно-количественный учет лекарственных препаратов; оценивать новые экономические подходы и методы управления в фармацевтической деятельности, прогрессивные формы обслуживания населения и медицинских организаций, делать заключения о целесообразности их внедрения, включая обеспеченность товарными запасами; формировать документацию на закупку лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p><b>владеть:</b> навыками анализа, планирования и контроля исполнения управленческих решений, направленных на оптимизацию финансово-экономического положения фармацевтической организации, а также своевременного проведения их корректировки; навыками розничной продажи, отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача; проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований, их регистрации и таксировки;</p> <p>внутреннего контроля за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; оптовой продажи лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов, документов по оптовой продаже лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; документирования и учета операций по лекарственным препаратам, подлежащим предметно-количественному учету. навыками разработки плановых показателей по достижению контрольных показателей обеспеченности товарными запасами фармацевтической организации; исследования рынка поставщиков товаров, работ и услуг, определения оптимальных поставщиков, организации процесса закупок, заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>ПК-6.</b> Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>ИД-1</b> Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>ИД-4</b> Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке.</p> <p><b>ИД-5</b> Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции.</p> <p><b>ИД-6</b> Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке.</p> <p><b>ИД-7</b> Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p> |
| <p><b>знать:</b> положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов и их хранение;</p> <p>требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство;</p> <p>требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных препаратов;</p> <p>методы управления фармацевтической организацией, включая современные методы планирования товарных запасов;</p> <p>требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие, выработать варианты финансово-экономических решений и оценивать риски, связанные с их реализацией;</p> <p>пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <p>вести предметно-количественный учет лекарственных препаратов;</p> <p>оценивать новые экономические подходы и методы управления в фармацевтической деятельности, прогрессивные формы обслуживания населения и медицинских организаций, делать заключения о целесообразности их внедрения, включая обеспеченность товарными запасами;</p> <p>анализировать и оценивать информацию от поставщиков лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, других материалов и оборудования, работ и услуг;</p> <p>формировать документацию на закупку лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>анализировать информацию о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции и на основе анализа разрабатывать стандарты качества текущей деятельности;</p> <p><b>владеть:</b> навыками обеспечения и контроля соблюдения положений законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>навыками анализа, планирования и контроля исполнения управленческих решений, направленных на оптимизацию финансово-экономического положения фармацевтической организации, а также своевременного проведения их корректировки;</p> <p>навыками розничной продажи, отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача;</p> <p>навыками разработки плановых показателей по достижению контрольных показателей обеспеченности товарными запасами фармацевтической организации;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

исследования рынка поставщиков товаров, работ и услуг, определения оптимальных поставщиков, организации процесса закупок, заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг;  
организации работы с фальсифицированной, недоброкачественной и контрафактной продукцией;

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика по управлению и экономике фармации реализуется в рамках обязательной части Блока 2 «Практика», согласно учебному плану специальности 33.05.01 Фармация.

Производственная практика «Управление и экономика фармации» необходима для успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

**Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент для усвоения работы**

#### **Базовая часть.**

##### **1. Введение в специальность. Обращение лекарственных средств.**

Знать-нормативно-правовые и организационно-экономические основы государственного регулирования в сфере обращения лекарственных средств. Основы создания лекарственных средств. Современная система обеспечения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств на национальном/государственном уровне. Оценка качества, эффективности и безопасности лекарственных средств. Фармацевтическая деятельность, производство лекарственных препаратов.

Уметь-работать с нормативно-правовой документацией, действующей в сфере создания, обеспечения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.

Владеть-необходимой нормативно-правовой документацией, действующей в области создания, обеспечения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств, порядка осуществления фармацевтической деятельности и деятельности по производству лекарственных средств.

##### **2. Фармацевтический маркетинг**

Знать: Основные понятия сегментации рынка и позиционирования товара. Основные законы потребительского рынка (закон спроса и закон предложения). Основные положения системы формирования спроса и стимулирования сбыта; системы. Основные положения сбытовой логистики, о каналах товародвижения и их уровнях.

Уметь: Определять последовательность действий при проведении исследования рынка и определении базового сегмента. Определять факторы, влияющие на величину спроса. Проводить оценку потребительских предпочтений. Проводить оценку комплекса маркетинговых мероприятий и отдельных инструментов используемых при продвижении товаров на фармацевтическом рынке.

Владеть: Сбора, обработки и анализа информации о емкости рынка, сегменте рынка, величине спроса и предложении. Навыками работы с информационными ресурсами фармацевтической информации. Навыками применения приемов ценовой и неценовой конкуренции.

##### **3. Фармацевтическая логистика.**

Знать: Объект, предмет, сущность и основные категории логистики. Концепции логистики. Логистические системы. Каналы товародвижения. Транспортная логистика. Информационная логистика. Логистические операции. Управление цепями поставок.

Уметь: По изучению материальных потоков, логистических каналов, звеньев, сетей. Управления взаимоотношениями участников логистических цепей. Оценка показателей эффективности логистических цепей.

Владеть: Оценки уровня логистических каналов, их эффективности Построения стратегического партнерства, оформления договорных отношений.

#### **4. Управление и экономика фармации**

**Знать:** Аптечные организации: виды, порядок организации работы. Организация рабочих мест в аптечных организациях. Правила выписывания рецептов на лекарственные средства и порядок их отпуска аптечными организациями.оборот наркотических средств и психотропных веществ. Особенности организации работы. Организация бесплатного и льготного отпуска лекарственных средств. Организация хранения различных групп лекарственных средств в аптеках. Документированный расход товара. Инвентаризация товарно-материальных ценностей и порядок отражения результатов. Составление отчета аптеки о финансово-хозяйственной деятельности.

**Уметь:** По определению порядка работы провизоров в отделах аптечной организации (рецептурно-производственный отдел, отдел готовых лекарственных форм, льготный отдел и т.п.) на рабочих местах, занимаемых в соответствии с номенклатурой должностей фармацевтических работников.

**Владеть:** Фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных на лекарственные препараты, их регистрацию и таксировку в установленном порядке. Документирования отпуска лекарственных препаратов. Контроля обеспечения условий хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

**Практика - в том числе научно-исследовательская работа(НИР);**

Производственная практика: - Управление и экономика фармацевтических организаций.

**4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов.**

#### **5. Основные разделы практики**

Раздел 1. Общая характеристика фармацевтической (аптечной) организации

Раздел 2. Организационная структура аптечной организации

Раздел 3. Организация работы аптечной организации по изготовлению лекарственных средств и отпуску изготовленных лекарственных препаратов

Раздел 4. Организация работы аптечной организации по розничной реализации готовых лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента

Раздел 5. Организация работы аптечной организации по хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента

Раздел 6. Учет и отчетность аптечной организации

Раздел 7. Анализ и планирование результативности хозяйственной деятельности аптечной организации.

#### **6. Форма отчетности по практике.**

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Срок его проведения в соответствии с учебным планом в десятом семестре 5 курса.

**Кафедра – разработчик: кафедра фармации**

Зав. кафедрой фармации



Г.С. Баркаев