**Бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Воронежской области**

**"ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ"**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.02. " ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ   
В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ   
АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ "**

**МДК 02.02 «КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»**

**Специальность 33.02.01 «Фармация»**

**Воронеж , 2024**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрена и одобрена цикловой методической комиссией по специальности  "Фармация"  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  От "\_\_\_\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024  Председатель ЦМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.В. Солодилова / | Составлена в соответствии С Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация» (Зарегистрировано в Минюсте России 18 августа 2021 г. № 64689); Приказ Минтруда России от 31.05.2021 № 349н "Об утверждении профессионального стандарта "Фармацевт" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.06.2021 N 64003)  «УТВЕРЖДАЮ» | | |  |
|  | Зав. практикой ВБМК  Жихарева Н.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. | | |  |
|  |  |  |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Паспорт рабочей программы учебной практики 4](#_Toc117460200)

[1.1. Область применения программы 4](#_Toc117460201)

[1.2. Цели и задачи учебной практики: 4](#_Toc117460202)

[1.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики по контролю качества лекарственных средств. 4](#_Toc117460203)

[2. Структура и содержание учебной практики 5](#_Toc117460204)

[2.1 .Объем учебной практики и виды учебной работы 5](#_Toc117460205)

[2.2 Тематический план учебной практики 6](#_Toc117460206)

[3. Условия реализации программы учебной практики 8](#_Toc117460207)

[3.1. Требования к условиям проведения учебной практики 8](#_Toc117460208)

[3.2. Правила ведения дневника 8](#_Toc117460209)

[3.3 Оформление отчетных документов 8](#_Toc117460210)

[3.4. Материально-техническое обеспечение учебной практики 8](#_Toc117460211)

[3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики 8](#_Toc117460212)

[4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики 10](#_Toc117460213)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# 1. Паспорт рабочей программы учебной практики

## 1.1. Область применения программы

Производственная практика по контролю качества лекарственных средств, являясь неотъемлемой частью учебного процесса, играет существенную роль в подготовке высококвалифицированных специалистов -фармацевтов.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Фармация» в части освоения основных видов профессиональной деятельности МДК .02.02 «КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

## 1.2. Цели и задачи учебной практики:

**Целью** учебной практикиявляется формирование у обучающихся профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по контролю качества лекарственных средств, изготовляемых в аптеке.

**Задачами** учебной практики являются:

-Расширение и углубление основных знаний и умений, полученных студентами в колледже при изучении теоретического курса по контролю качества лекарственных средств;

-Закрепление и развитие практических навыков по контролю качества ЛС ;

-Закрепление практических навыков при применении физико-химических методов исследования качества ЛС;

-Воспитание профессиональной ответственности за порученное дело;

## 1.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики по контролю качества лекарственных средств.

В результате прохождения данной учебной практики,обучающийся должен приобрести следующиепрактические навыки**,** умения, универсальные и профессиональные компетенции**:**

Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;

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

Оформлять документы первичного учета.

По окончании прохождения практики студент-практикант должен:

Знать:

* содержание общих статей действующей Государственной Фармакопеи, основные положения инструкций и приказов Министерства здравоохранения, регламентирующих качество лекарственных средств,
* нормативно-правовую базу по внутриаптечному контролю лекарственных средств,
* физико-химические свойства лекарственных средств,
* методы анализа лекарственных средств,
* правила санитарно-гигиенического режима, правила техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в лаборатории.

Владеть:

* навыками работы и использования нормативной документации при проведении обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств;
* техникой оказания ПМП при ожогах, при отравлении химическими веществами, пользоваться электроприборами, спиртовкой, водяной баней. лабораторной посудой;
* навыками оформления журналов первичного учета.

# 2. Структура и содержание учебной практики

## 2.1 .Объем учебной практики и виды учебной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименова-**  **ния профессиональных модулей** | **Количество часов на УП по ПМ согласно МДК** | **Виды работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **ПК 2.3**  **ПК 2.4**  **ПК 2.5** | **ПМ.02.** | **6** | **«Контроль качества лекарственных средств»** |
| **МДК 02.02.**  «Контроль качества лекарственных средств». |  | - ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств. Проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; пользование лабораторным и технологическим оборудованием; использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач.  - ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов.  Регистрирование результатов контроля; ведение отчетных документов по движению лекарственных средств; заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;  - пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов  - ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации. Соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации; применение средств индивидуальной защиты |
| **Промежуточная аттестация в форме зачета (зачтено/не зачтено)** |
| ***ВСЕГО часов*** | | 6 |  |

## 2.2 Тематический план учебной практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| 1 | Анализ лекарственных форм и концентратов. | 2 |
| 2 | Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм. | 2 |
| 3 | Анализ воды очищенной и воды для инъекций. | 1 |
| 4 | Оформление результатов анализа. | 1 |
|  | Итого | 6 |

**2.3. Содержание учебной практики.**

**Примерный график прохождения учебной практики по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств.**

**График распределения времени при прохождении учебной практики.**

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** | **Содержание этапа учебной практики с целью освоения ПК в соответствии ПМ** |
| --- | --- | --- |
| Анализ лекарственных форм и концентратов. | **2** | Знать приказ №751н (Об утверждении правил изготовления и отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями). Уметь заполнять журнал регистрации контроля качества ЖЛФ. В дневнике оформить проведение полного химического контроля 2-х лекарственных форм. Знать требования НТД к качеству глазных капель, инъекционных ЛС. Изотоничность глазных капель и и особенности их анализа с учетом изотонирующих веществ. В дневнике оформить проведение полного химического контроля 2-х лекарственных форм для инъекций. |
| Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм.. | **2** | Знать требования ГФ XIV к порошкам приказ №751н (Об утверждении правил изготовления и отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями). Уметь осуществлять внутриаптечный контроль фармацевтической субстанции и порошков. Особенности анализа. В дневнике оформить проведение полного химического контроля 2-х лекарственных форм. |
| Анализ воды очищенной и воды для инъекций. | **1** | Знать требования ГФ XIV к воде очищенной и воде для инъекций. Уметь осуществить внутриаптечный контроль качества воды очищенной, воды для инъекций. |
| Оформление результатов анализа. | **1** | В соответствие с образцами журналов в приказе №751н, оформить записи в дневнике учебной практики. Составить отчет о прохождении учебной практики. |

*,*

# 3. Условия реализации программы учебной практики

## 3.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы практики по контролю качества ЛС предполагает проведение учебной практики на базе лаборатории фармацевтической химии БПОУ ВО «ВБМК»

Учебная практика по контролю качества лекарственных средств ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.02.01. « ФАРМАЦИЯ» проводится в лаборатории фармацевтической химии БПОУ ВО «ВБМК» В КОНЦЕ 5(6) СЕМЕСТРА. Срок проведения практики -1 день. (6 академических часов)

Общее руководство, системный контроль над организацией, содержанием учебной практики осуществляет заведующий практикой ВБМК, а также методический руководитель от колледжа.

## 3.2. Правила ведения дневника

Дневник является официальным отчетным документом студента. Ведется в рукописном виде. Титульный лист дневника (Приложение 1), в конце практики заверяется печатью колледжа, подписями общего и методического руководителя колледжа.

После титульного листа в дневнике должен быть приведен график работы, который ведется по схеме (Приложение 2).

## 3.3 Оформление отчетных документов

После окончания практики заверяются печатью колледжа: 1) дневник; 2) характеристика; 3) путевка.

Данные документы должны быть подписаны общим и методическим руководителем практики.

В конце практики студент заполняет Отчет о прохождении практики (Приложение5). Отчет подписывает общий руководитель практики и ставит печать колледжа. Форма оформления отчета по учебной практике по контролю качества лекарственных средств приведена в Приложении 5.

В аттестационный лист методический руководитель от ВБМК заносит итог о зачете, включающую: ведение документации практики, освоение манипуляций ,

решение ситуационных задач по приобретенным компетенциям. ( Приложение 7).

## 3.4. Материально-техническое обеспечение учебной практики

**3.4.1**. Средства измерений и испытательное оборудование, применяемые для аналитических работ в лаборатории:

а) весы аналитические, технические, аптечные.

б) мерная посуда, ступки, пестики, выпарительные чашки и т.д.

в) приборы для физических и физико-химических методов анализа.

**3.4.2**. Оборудование для получения воды очищенной и воды для инъекций, бюреточная установка.

**3.4.3.** Титрованные растворы, индикаторы, реактивы.

**3.4.4.** Образцы журналов для регистрации результатов контроля качества ЛС.

## 3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

**Основная литература:**

1. Государственная фармакопея, XIV.
2. Т.В.Плетенева, Е.В.Успенская, Л.И.Мурадова "Контроль качества лекарственных средств", Москва, издательская группа "ГЭОТАР-МЕДИА" 2015год.

**Дополнительные источники.**

1. Федеральный закон РФ от 12 апреля 2010 года №61- ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
2. Федеральный закон РФ от 27 декабря 2002 года №184-ФЗ "О техническом регулировании"
3. Приказ МЗ от 22 мая 2022 года № 249 н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность".
4. Приказ МЗ РФ от 31 августа 2016 года №647н " Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения"
5. Машковский М.Д. «Лекарственные средства». Медицина, Москва 2008 год.

# 4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется совместно с методическим и общим руководителями практики.

Оценка по учебной практике складывается на основании:

-аттестации практических навыков;

-защиты материалов, изложенных в дневнике;

-устного опроса по программе зачета по практике в процессе выполнения практических проверочных работ( Приложение 8)

Критерии выставления оценки приведены в приложении 9.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств | - проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;  - пользование лабораторным и технологическим оборудованием;  – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач | Экспертное наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач;  - практических действий. |
| ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов | - упаковывание и оформление лекарственных средств к отпуску, пользование нормативной документацией;  - регистрирование результатов контроля;  - ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;  - маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;  - заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;  - пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;  - интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;  - проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;  - оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов | Экспертное наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач;  - практических действий. |
| ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации | - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;  - применение средств индивидуальной защиты | Контроль за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте. |

**Приложения**

**Приложение 1**

**Титульный лист**

БПОУ ВО "Воронежский базовый медицинский колледж"

**ДНЕВНИК**

Учебной практики по МДК 02.02.

**«Контроль качества лекарственных средств»**

по специальности 33.02.01 «Фармация»

Обучающегося (ейся) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_ бригады \_\_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, адрес)

Сроки прохождения практики: с « » 2024 г. по « » 2024г.

Общий руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

должность подпись Ф.И.О.

Непосредственный руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

должность подпись Ф.И.О.

Методический руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

подпись Ф.И.О.

М.П.

аптечной организации

Воронеж, 2024 г.

**Приложение 2**

**График работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Название темы**  **и содержание работы** | **Оценка**  **непосредственного**  **руководителя** | **Подпись**  **руководителя** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Приложение 3**

**Форма дневника для описания для контроля качества лекарственной формы**

**Предмет исследования:**

**Виды внутриаптечного контроля:**

**Оборудование и реактивы:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Описание ЛФ** | **Определение подлинности** | **Количественное содержание** | **Вывод о качестве ЛФ** |
|  |  |  |  |

**Приложение 4**

**Инструктаж**

**по технике безопасности в колледже**

Учебная практика по специальности

ПМ 02 "ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ

АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность 33.02.01. "Фармация"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обучающиеся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группы

База практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О. обучающегося** | **Дата проведения** | **Допуск к работе** | **Подпись инструктируемого** |
| **1.** |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Ф.И.О. должность инструктирующего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(общий руководитель практики)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ расшифровка подписи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. организации

**Приложение 5**

**Отчет по учебной практике**

(практика по специальности 33.02.01 "Фармация")

ПМ02. " ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ

АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ "

МДК 02. 02. "Контроль качества лекарственных средств"

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа\_\_\_\_\_\_\_ Специальность "Фармация"

Проходившего учебную практику с \_\_\_\_\_ по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

на базе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. Воронежа

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

А. Цифровой отчет

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Виды работ | Количество |
| 1. | Анализ лекарственных форм и концентратов. |  |
| 2. | Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм. |  |
| 3. | Анализ воды очищенной и воды для инъекций. |  |
| 4. | Оформление результатов анализа. |  |

Б.Текстовой отчет:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (должность) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. организации

**Приложение 6**

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, группа)

Проходил учебную в

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, отделение)

с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

по ПМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МДК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

За время прохождения практики зарекомендовал себя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Освоил общие компетенции

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Освоил профессиональные компетенции

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выводы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уровень профессиональных компетенций «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (низкий, средний, высокий).

Рекомендации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Программа учебной практики выполнена в полном объеме с оценкой «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Методический руководитель практики (ФИО)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (должность, ФИО) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

**Приложение 7**

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Воронежской области

«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Аттестационный лист

**учебной практики** ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций МДК.02.02 «Контроль качества лекарственных средств» **специальности 33.02.01 «Фармация»**

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, адрес)

с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата аттестации - « » 20 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Фамилия, имя,  отчество | Документация | Результаты формирования | | Итог  (зачтено/  незачтено) |
| ОК | ПК |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Общий руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

должность подпись Ф.И.О.

Непосредственный руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

должность подпись Ф.И.О.

Методический руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

подпись Ф.И.О.

М.П.

**Приложение 8**

**Контрольно-оценочные средства по учебной практике**

**Вопросы к зачету по учебной практике**

1. Какие виды контроля качества лекарственных средств вы знаете?
2. Как оценивается качество лекарственных средств, изготовленных в условиях аптеки?
3. Какие приказы регламентируют качество лекарственных средств, изготовляемых в аптеке?
4. Как выполнить органолептический контроль жидких, твердых, мягких лекарственных средств?
5. Какие виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств являются обязательными?
6. Какие виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств являются выборочными?
7. Как заполняется паспорт письменного контроля?
8. Что предусматривает контроль при отпуске?
9. Что подразумевается под полным химическим контролем в соответствии с приказом МЗ РФ №571н?
10. Какой процент лекарственных средств от количества, изготовленных в аптеке за день, подвергают физическому контролю?
11. Укажите наименьшее количество доз, подвергающихся физическому контролю качества для твердых лекарственных средств.
12. Как проводят опросный контроль?
13. В чем сущность органолептического и физического контроля при внутриаптечном анализе жидких лекарственных средств?
14. На чем основан выбор испытания подлинности на лекарственные вещества, входящих в состав лекарственных средств?
15. Укажите особенности анализа глазных капель, изготавливаемых в аптеках.
16. Как осуществляется проверка глазных капель на наличие механических включений?
17. Какие лекарственные средства (глазные капли) подвергаются обязательному полному химическому анализу в условиях аптеки?

18**.** Укажите особенности анализа инъекционных лекарственных средств, изготовляемых в условиях аптеки.

19.Какие виды внутриаптечного контроля являются обязательными при анализе растворов для инъекций? Перечислите требования к инъекционным растворам. Почему ГФ XIV предусматривает строгие пределы значений рН для очищенной воды и растворов для инъекций?

20. В аптеке при приемочном контроле стрептоцида был обнаружен неприятный запах, напоминающий запах формальдегида. Как должен поступить фармацевт?

21. При проведении физического контроля внутриаптечной заготовки перекиси водорода 50 мл № 20 было установлено: объем первого флакона=48 мл

объем второго флакона=51 мл

объем третьего флакона=46 мл Правильно ли проведена фасовка?

22. Раствор тиосульфата натрия при стоянии помутнел. Чем это можно объяснить? Как можно предотвратить помутнение?

23. Объясните с химической точки зрения особенности стерилизации 5% раствора натрия гидрокарбоната для инъекций (наполнение склянки на 2/3 объема). Подтвердите объяснение химическими реакциями.

29. Как различить с помощью одного реактива: а) салициловую кислоту и бензоат натрия; б) ацетилсалициловую кислоту и фенилсалицилат?

**Приложение 9.**

**Критерии оценки умений и практического опыта студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | В рамках формируемых умений и опыта студент демонстрирует |
| пороговый – оценка «удовлетворительно»  зачтено | знание и понимание теоретического содержания курса с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое качество выполнения учебных заданий (не выполнены, либо выполнены с ошибками); низкий уровень мотивации обучения |
| базовый - оценка «хорошо»  зачтено | полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; недостаточная сформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (некоторые виды заданий выполнены с ошибками); средний уровень мотивации обучения |
| повышенный – оценка «отлично»  зачтено | полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; сформированность необходимых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, высокое качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий; высокий уровень мотивации обучения |