Государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования Ленинградской области

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени А.С. Пушкина

«Утверждаю»

Проректор по учебно- методической работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н. Большаков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.02.01 Практическая подготовка (Производственная практика (по профилю специальности))

Специальность 33.02.01 Фармация

Уровень подготовки базовый

Квалификация фармацевт

Форма обучения очная

Санкт-Петербург

2022

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа ПП.02.01 Практическая подготовка (производственная практика (по профилю специальности)) одобрена предметно-цикловой комиссией фармацевтических дисциплин | Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация (базовый уровень СПО) |

Авторы: Зубенко С.В., преподаватель ГАОУ ВО ЛО ЛГУ им. А.С. Пушкина

Крестьяникова Э.М., преподаватель ГАОУ ВО ЛО ЛГУ им. А.С. Пушкина

# СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **паспорт рабочей программы практической подготовки** | 4 |
| **2.** | **структура и содержание практической подготовки** | 8 |
| **3.** | **условия реализации программы производственной практики** | 19 |
| **4.** | **контроль и оценка результатов производственной практики** | 23 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ))

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа практической подготовки (производственной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

Воспитание обучающихся при освоении учебной дисциплины осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы на текущий учебный год.

Воспитательная деятельность, направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

# Цели и задачи практической подготовки

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта работы в рамках ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

В результате освоения программы практической подготовки обучающийся должен **иметь практический опыт:**

* приготовления лекарственных средств;
* проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

# Количество часов на освоение программы практической подготовки

– 7 недель (252 часа).

# Формы проведения практической подготовки

Практическая подготовка проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся, под контролем руководителей производственной практики от аптечного учреждения и Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Ленинградской области «ЛГУ им. А.С. Пушкина» в соответствии с рабочей программой практики.

Практическая подготовка (практика по профилю специальности) проводится непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связей между теоретическим обучением и содержанием практики.

Обучающиеся в период прохождения практической подготовки в аптечных учреждениях обязаны:

* Выполнять задания предусмотренные программой практической подготовки;
* соблюдать действующие в аптечном учреждении правила внутреннего трудового распорядка;
* соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

# Место и время проведения практической подготовки

Практическая подготовка (производственная практика) проводится в аптечных учреждениях Ленинградской области, г. Санкт-Петербург, Новгородской области, г. В.Новгород, Псковской области на основе договоров об организации и проведении практики.

Время прохождения практической подготовки определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего времени обучающихся при прохождении производственной практики – не более 6 часов в день и не более 36 академических часов в неделю.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

# Результатом освоения программы производственной практики является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, приобретение обучающимися практического опыта

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 2.1. | Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения. |
| ПК 2.2. | Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовку лекарственных средств для последующей реализации. |
| ПК 2.3. | Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств. |
| ПК 2.4. | Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. |
| ПК 2.5. | Оформлять документы первичного учета. |
| ПК 1.2. | Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений  здравоохранения. |
| ПК 1.6. | Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности |

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,  оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,  профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и  личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и  религиозные различия. |
| ОК 11. | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. |
| ОК 12. | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и  профессиональных целей. |

а также овладение видами работ в соответствии с перечнем из рабочей программы ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля:

|  |
| --- |
| 1.Изготовление твёрдых лекарственных форм по рецептам и требованиям ЛПУ. |
| 2. Изготовление жидких лекарственных форм по рецептам и требованиям  ЛПУ. |
| 3. Изготовление настоев и отваров, слизей из ЛРС по рецептам. | |
| 4. Изготовление мягких лекарственных форм по рецептам врача. | |
| 5. Изготовление суппозиториев по рецептам врача. | |
| 6. Изготовление инъекционных растворов без стабилизаторов. | |
| 7. Изготовление инъекционных растворов со стабилизаторами. | |
| 8. Изготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок по требованиям ЛПУ. | |
| 9. Изготовление глазных капель по рецептам. | |
| 10. Изготовление глазных мазей по рецептам. | |
| 11. Изготовление лекарственных форм с антибиотиками по рецептам. | |
| 12. Изготовление детских лекарственных форм по рецептам. | |
| 13. Работа с нормативно-технической документацией по организации  внутриаптечного контроля качества ЛФ. | |
| 14. Внутриаптечный контроль порошков. | |
| 15. Внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм. | |
| 16. Внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм. | |
| 17. Внутриаптечный контроль стерильных и асептических лекарственных форм. | |
| 18. Внутриаптечный контроль лекарственных форм для новорождённых. | |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Разделы (этапы) практики** | **Кол- во часов** | **Виды производственных работ, манипуляций** |
| **1.** | Рецептурно-производственный отдел производственной аптеки | 180 | **Изготовление твёрдых лекарственных форм по рецептам и требованиям ЛПУ:**   * организация рабочего места для изготовления твёрдых лекарственных форм; * проведение изготовления твёрдых лекарственных форм из лекарственных веществ по рецепту; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * приготовление твёрдых лекарственных форм с использованием полуфабрикатов; * оформление журнала лабораторно-фасовочных работ твёрдых лекарственных форм; * оформление рецептурного журнала по льготным рецептам; * оформление журнала регистрации, результатов внутриаптечного контроля изготовления твёрдых лекарственных форм; * заполнение паспорта письменного контроля лицевой и оборотной сторон твёрдых лекарственных форм; * оформление твёрдых лекарственных форм к отпуску.   **Изготовление жидких лекарственных форм по рецептам и требованиям ЛПУ:**   * организация рабочего места для изготовления жидких лекарственных форм; * расчёт количества веществ и растворителя с содержанием 3% и более 3% сухих веществ; * изготовление неводных растворов с учётом контракции; * проведение оптимального выбора технологии растворов зависимости от свойств; * оформление рецептурного журнала при изготовлении ЖЛФ по льготным рецептам; * проведение контроля ЖЛФ на механические примеси; * оформление журнала лабораторно-фасовочных работ при изготовлении ЖЛФ; * проведение упаковки, укупорки и оформление ЖЛФ к отпуску с проверкой на герметичность; * оформление лицевой и оборотной стороны паспорта письменного контроля ЖЛФ.   **Изготовление настоев и отваров, слизей из ЛРС по рецептам:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * организация рабочего места для изготовления водных извлечений; * подготовка аппаратуры к изготовлению водных извлечений из ЛРС; * проведение расчётов экстрагента и ЛРС с учётом КВ * корректировка в расчётах массы сырья с большим содержанием алкалоидов; * проведение оптимальной технологии водных извлечений с учётом природы ЛРС; * изготовление водных извлечений с последовательным выполнением основных технологических операций; * обеспечение условий хранения водных извлечений; * оформление лицевой и оборотной сторон паспорта письменного контроля водных извлечений при приготовлении; * проведение укупорки, упаковка и оформление ЛФ к отпуску.   **Изготовление мягких лекарственных форм по рецептам врача:**   * организация рабочего места к изготовлению мягких лекарственных форм с учётом требований санитарного режима; * проведение расчётов лекарственных веществ и мазевых основ с учётом физико-химических свойств; * определение последовательности плавления компонентов мази; * введение лекарственных веществ с различными физико-химическими свойствами; * проведение проверки мазей на однородность; * обеспечение хранения мазей в зависимости от физико-химических свойств; * оформление лицевой и оборотной сторон паспорта письменного контроля для мазей; * проведение упаковки и оформление мазей к отпуску в соответствии НТД. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Изготовление суппозиториев по рецептам врача:**   * подготовка рабочего места к изготовлению суппозиториев; * проведение расчётов количества лекарственных и вспомогательных веществ для приготовления суппозиториев; * проведение оптимального выбора технологии учитывающей физико- химические свойства лекарственных веществ и основообразующих   компонентов;   * проведение отвешивания лекарственных веществ; * измельчение лекарственных веществ; * формирование суппозиториев; * осуществление оценки качества приготовленных суппозиториев; * проведение упаковки суппозиториев; * оформление лицевой и оборотной сторон паспорта письменного контроля.   **Изготовление инъекционных растворов без стабилизаторов:**   * организация рабочего места к изготовлению инъекционных растворов с учетом требований санитарного режима**;** * проведение расчётов количества лекарственных веществ и воды для инъекцийбез стабилизаторов; * проведение выбора оптимальной технологии изготовления инъекций без стабилизаторов с учетом свойств входящих в пропись   ингредиентов;   * осуществление отвешивания лекарственных веществ; * поведение отмеривания воды для инъекций; * проведение растворения лекарственных веществ; * осуществление фильтрации лекарственных веществ; * проведение контроля за режимом стерилизации; * проведение оценки качества лекарственных форм для инъекций,   обращая внимание на механические примеси; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * оформление лекарственных форм к отпуску; * заполнение паспорта письменного контроля.   **Изготовление инъекционных растворов со стабилизаторами:**   * организация рабочего места к изготовлению растворов для инъекций со стабилизаторами с учетом требований санитарного режима**;** * проведение расчётов количеств лекарственных веществ, воды для инъекций при изготовлении растворов для инъекций; * проведения расчетов количества стабилизатора с учетом физико- химических свойств лекарственных веществ; * провести выбор и обосновать оптимальную технологию изготовления растворов для инъекций со стабилизаторами; * проведение смешивания лекарственных веществ для изготовления лекарственных форм для инъекций; * проведение отмеривания воды для инъекций; * проведение растворения лекарственных веществ; * осуществление фильтрации лекарственных растворов; * проведение контроля за режимом стерилизации; * оценивать качество лекарственных форм; * заполнение лицевой и оборотной сторон паспорта письменного контроля.   **Изготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок по требованиям ЛПУ:**   * организация рабочего места к изготовлению концентрированных растворов с учетом требований санитарного режима**;** * организация рабочего места для изготовления внутриаптечных заготовок; * осуществление расчётов количеств воды и лекарственных веществ для приготовления концентратов и внутриаптечных заготовок; * проведение изготовления концентратов, внутриаптечных заготовок в |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | соответствии с требованиями ЛПУ;   * осуществление контроля растворов на отсутствие механических включений; * проведение контроля качества концентратов , внутриаптечных заготовок; * проведение укупорки и оформление концентратов и внутриаптечных заготовок; * осуществление заполнения бюреточной системы концентрированными растворами; * оформление журнала по контролю качества концентрированных растворов.   **Изготовление глазных капель по рецептам:**   * организация рабочего места для приготовления глазных капель с учетом требований санитарного режима; * проведение расчётов количеств лекарственных веществ и растворителя; * проведение расчётов по изотонированию глазных капель; * проведение выбора технологии изготовления глазных капель; * осуществление отвешивания лекарственных веществ; * осуществление фильтрования глазных капель; * проведение оценки качества глазных капель, обращая внимание на механические включения; * оформление лекарственных форм; * заполнение лицевой и оборотной сторон паспорта письменного контроля.   **Изготовление глазных мазей по рецептам:**   * подготовка рабочего места к изготовлению глазных мазей с учётом требований санитарного режима; * расчёт количеств лекарственных веществ и основы; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * проведение выбора технологии глазных мазей в зависимости от свойств лекарственных веществ; * осуществление введения лекарственных веществ в основу; * проведение гомогенизации; * проведение выбора тары в зависимости от массы лекарственных веществ; * проведение контроля качества глазной мази; * проведение упаковки и подготовки к отпуску лекарственной формы; * заполнение паспорта письменного контроля.   **Изготовление лекарственных форм с антибиотиками по рецептам:**   * проведение мероприятий по созданию асептических условий приготовления лекарственных форм с антибиотиками; * проведение расчётов количеств антибиотиков с учётом активности в ЕД; * проведение расчётов количеств вспомогательных веществ; * проведение изготовления лекарственных форм с антибиотиками основываясь на знании их свойств и технологии приготовления лекарственных форм; * оценивать качество лекарственных форм с антибиотиками; * проведение упаковки и оформление лекарственной формы к отпуску; * заполнение паспорта письменного контроля.   **Изготовление детских лекарственных форм по рецептам:**   * подготовка рабочего места для приготовления детских лекарственных форм; * проведение проверки доз лекарственных веществ в зависимости от возраста ребёнка; * проведение изготовления лекарственных форм в соответствии с физико-химическими свойствами; * осуществление контроля качества лекарственных форм; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * проведение упаковки лекарственных форм; * оформление лекарственной формы; * заполнение паспорта письменного контроля. |
| **2.** | Лаборатория контроля качества лекарственных средств производственной аптеки | 72 | **Работа с нормативно-технической документацией по организации внутриаптечного контроля качества ЛФ:**   * оформление журнала лабораторно-фасовочных работ; * заполнение журнала органолептического контроля; * заполнение журнала химического контроля; * заполнение журнала физического контроля; * заполнение журнала контроля качества воды очищенной.   **Внутриаптечный контроль порошков**:   * проведение организации рабочего места для выполнения внутриаптечного контроля порошков; * проведение физического контроля порошков; * проведение органолептического контроля порошков; * проведение химического контроля порошков; * проведение проверки правильности заполнения паспорта письменного контроля при изготовлении порошков; * проведение оценки качества изготовления порошков.   **Внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм:**   * проведение организации рабочего места для выполнения |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | внутриаптечного контроля жидких лекарственных форм;   * проведение проверки качественного состава и количественного   содержания компонентов в ЖЛФ объёмными и физико-химическими методами;   * проведение органолептического контроля жидких лекарственных форм; * проведение физического контроля жидких лекарственных средств; * проведение проверки правильности заполнения паспорта письменного контроля жидких лекарственных форм; * проведение оценки качества изготовленного жидкого лекарственного средства.   **Внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм:**   * проведение организации рабочего места для выполнения внутриаптечного контроля мягких лекарственных форм; * проведение органолептического контроля мягких лекарственных форм; * проведение физического контроля мягких лекарственных форм; * проведение выборочного химического контроля мягких лекарственных форм; * проведение проверки правильности заполнения паспорта письменного контроля мягких лекарственных форм; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * проведение оценки качества изготовления мягких лекарственных форм.   **Внутриаптечный контроль стерильных и асептическихлекарственных форм:**   * проведение организации рабочего места для выполнения   внутриаптечного контроля стерильных и асептических лекарственных форм;   * проведение органолептического контроля стерильных и асептических лекарственных форм; * проведение физического контроля стерильных и асептических лекарственных форм; * проведение химического контроля стерильных и асептических лекарственных форм; * проведение проверки правильности заполнения паспорта   письменного контроля стерильных и асептических лекарственных форм;   * проведение оценки качества изготовления стерильных и асептических лекарственных форм;   **Внутриаптечный контроль лекарственных форм для новорождённых:**   * проведение организации рабочего места для выполнения   внутриаптечного контроля лекарственных форм для новорождённых;   * проведение органолептического контроля лекарственных форм для новорождённых; * проведение физического контроля лекарственных форм для |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | новорождённых;   * проведение химического контроля лекарственных форм для новорождённых; * проведение проверки правильности заполнения паспорта письменного контроля лекарственных форм для новорождённых, с учётом   возраста;   * проведение оценки качества изготовления лекарственных форм для новорождённых. |
| **ИТОГО:** | | **252** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**3.1Требования к проведению практической подготовки**

Перед выходом на практическую подготовку (производственную практику (по профилю специальности)), обучающиеся должны иметь

# первоначальный практический опыт:

* + - приготовления лекарственных средств;
    - проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску

# уметь:

* + - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
    - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией

# знать:

* + - нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;
    - порядок выписывания рецептов и требований;
    - требования производственной санитарии;
    - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм.
    - физико-химические свойства лекарственных средств;
    - методы анализа лекарственных средств;
    - виды внутриаптечного контроля;
    - правила оформления лекарственных средств к отпуску.

К практической подготовке допускаются обучающиеся выполнившие текущую программу ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля, прошедшие текущую аттестацию по междисциплинарным курсам: МДК.02.01. Технология изготовления лекарственных форм, МДК.02.02. Контроль качества лекарственных форм и УП.02.01 учебной практике.

Перед направлением на практику по профилю специальности все студенты проходят медицинский осмотр в порядке, утвержденном действующим законодательством.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют: методический руководитель практики, назначаемый

администрацией университета, а также общий и непосредственный руководители практики от аптечного учреждения.

По итогам практики проводится конференция с участием студентов методических руководителей, общих и непосредственных руководителей с оформлением протокола.

Формами отчёта по итогам прохождения практики для руководителей практики являются:

* + - отчёт руководителя практики;
    - протокол итоговой конференции с указанием замечаний, пожеланий студентов и руководителей практики касающихся вопросов совершенствования организации и проведения практики;
    - дневник;
    - характеристика на студента.

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник производственной практики.
2. Отчет по производственной практике.

# .Требования к учебно-методическому обеспечению

* Программа производственной практики;
* Комплект отчетной документации студента;
* Методические разработки для студентов по самоподготовке, самоанализу и самоконтролю;
* Методические рекомендации по изготовлению и контролю качества лекарственных форм.

# . Требования к материально-техническому обеспечению

Практическая подготовка (производственная практика (по профилю специальности)) проводится в аптечных учреждениях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение фармацевтической деятельности.

# 3.4. Требования к информационному обеспечению практической подготовки

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

***Основные источники***

1. Краснюк И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учеб./И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова.- М.: ГЭОТАР-Медия, 2016.- 560с. 978-5-9704-3719-3

2. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Текст]: учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2408-7:

3. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Текст]: учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3719-3:

4. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Текст]: учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3719-3:

5. Полковникова Ю. А., Дзюба В. Ф., Дьякова Н. А., Сливкин А. И. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/160122>

6. "Полковникова Ю. А., Дьякова Н. А., Дзюба В. Ф., Сливкин А. И. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/159523>

1. Полковникова Ю. А., Провоторова С. И. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов, 2020 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/143134>
2. Мицьо, В. П. Фармакология: [12+] / В. П. Мицьо ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов: Научная книга, 2020. – 304 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578345>
3. Федюкович, Н. И. Фармакология: учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. – 703 с.: ил. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601587>
4. Плетенёва Т.В. Контроль качества лекарственных средств:учебник/ Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская, Л.И. Мурадова/ Под ред. Т.В. Плетенёвой.- М.: ГЭОТАР-Медия, 2015.- 560 с. 978-5-9704-3277-8
5. Плетенёва Т.В. Контроль качества лекарственных средств:учебник/ Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская, Л.И. Мурадова/ Под ред. Т.В. Плетенёвой.- М.: ГЭОТАР-Медия, 2018.- 560 с. 978-5-9704-3277-8
6. Сливкин А. И., Тринеева О. В. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/159527>
7. Ильясова В. В. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля. Алгоритмы изготовления различных типов мазей, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/173051>

***Дополнительные источники***

1. "Полковникова Ю. А., Дьякова Н. А., Кариева Ё. С. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/159522>
2. "Полковникова Ю.А., Дьякова Н.А., Дзюба В.Ф., Сливкин А.И. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы, 2019 г." - коллекция "Медицина - Издательство Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/111912>
3. Воронков А. В. Фармакология с общей рецептурой, 2020 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Феникс" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/164691>
4. Туровский А. В., Бузлама А. В., Дзюба В. Ф., Николаевский В. А., Емельянова Л. М. Общая рецептура, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/151672>
5. "Сливкин А. И., Тринеева О. В. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум, 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/159527>
6. Матвеева Ю. П. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента (МДК.01.02), 2021 г." - коллекция "Медицина — Издательство "Феникс" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/166913>

***Интернет – ресурсы:***

1.<http://www.medbrak.ru/article/NormDocKontrol.htm> Сайт [www.MedBrak.ru](http://www.MedBrak.ru) Нормативные документы, регламентирующие организацию контроля качества лекарственных средств

2. <http://techpharm.ru/parm-techno1.php> Научно-популярные статьи, история исследований и достижений/Технология производства лекарственных форм

3.<http://www.spec-kniga.ru/tehnohimicheski-kontrol/tekhnologiya-lekarstvennyh-form/> Библиотека специализированной литературы/ Технология лекарственных форм

4. <http://www.roszdravnadzor.ru/drugs/qualitycontrol> Сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения/ Лекарственные средства

5. <https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/241727/> Сайт OHRANATRUDA.RU Охрана труда в России/ Правила производства и контроля качества лекарственных средств

**3.5. Требования к кадровому обеспечению**

**Требования к методическому руководителю практики от образовательного учреждения:**

Преподаватели, осуществляющие руководство практической подготовки должны иметь среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

# 3.6.Требования к руководителям от аптечных учреждений:

* + - * общие руководители: заведующие аптечными учреждениями
      * непосредственные руководители: фармацевты и/или провизоры

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Практическая подготовка завершается аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Руководителями практики оформляется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а так же характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Итоговая оценка складывается из оценок за характеристику, дневник и выполнение заданий по практике.

Оценка по итогам аттестации выставляется в зачетную книжку.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Студенты, не выполнившие требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку по данному виду практики, не допускаются к аттестации и направляются на практику повторно.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и  требованиям учреждений  здравоохранения. | * демонстрация достаточности знаний нормативно – правовой базы по изготовлению лекарственных форм, порядка выписывания рецептов и   требований, требований производственной санитарии, правил изготовления твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм, правил оформления лекарственных средств к отпуску.   * соблюдение технологических   требований и условий при изготовлении твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм.   * оформление лекарственных средств к отпуску в соответствии c требованиями нормативно – правовой базы. | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение   фронтального опроса;   * проведение   углубленного опроса;   * экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; * экспертное   наблюдение за деловой игрой;   * заслушивание рефератов; * экспертное визуальное наблюдение за выполнением практических действий |
| ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации. | * демонстрация достаточности знаний нормативно – правовой базы по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки, требований производственной санитарии; * соблюдение технологических   требований и условий при изготовлении внутриаптечной заготовки и фасовки;   * упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску в соответствии с   требованиями нормативно – правовой базы. | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение   фронтального опроса;   * проведение   углубленного опроса;   * экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | * экспертное   наблюдение за деловой игрой;   * заслушивание рефератов; * экспертное визуальное наблюдение за выполнением практических действий |
| ПК 2.3. Владеть  обязательными видами внутриаптечного контроля  лекарственных средств. | - демонстрация достаточности знаний нормативно – правовой базы по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств, физико- химических свойств лекарственных средств, методов анализа лекарственных  средств, видов внутриаптечного | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение   фронтального опроса; |
|  | контроля; | - проведение |
|  | - соблюдение требований и условий при | углубленного опроса; |
|  | проведении обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; | - экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; |
|  | - соблюдение требований к регистрации результатов контроля качества лекарственных средств. | - экспертное  наблюдение за деловой игрой; |
|  |  | - наблюдение за |
|  |  | составлением |
|  |  | портфолио; |
|  |  | - заслушивание |
|  |  | рефератов; |
|  |  | - экспертное |
|  |  | визуальное наблюдение |
|  |  | за выполнением |
|  |  | практических действий |
| ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно- гигиенического режима, техники  безопасности и противопожарной безопасности. | - соблюдение санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасность при изготовлении и проведении обязательных видов контроля твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | лекарственных форм в соответствии с требованиями нормативных документов. | фронтального опроса;   * проведение   углубленного опроса;   * экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; * экспертное   наблюдение за деловой игрой;   * заслушивание рефератов. |
| ПК 2.5. Оформлять  документы первичного учета. | демонстрация достаточности знаний нормативно – правовой базы при оформлении документов первичного учета при изготовлении и контроле качества лекарственных форм, внутриаптечной заготовке и фасовке лекарственных средств.  - соблюдение правил оформления документов первичного учета. | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение   фронтального опроса;   * проведение   углубленного опроса;   * экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; * экспертное   наблюдение за деловой игрой;   * заслушивание рефератов; * экспертное визуальное наблюдение за выполнением практических действий |
| ПК 1.2. Отпускать лекарственные  средства населению, в том числе по льготным рецептам и по  требованиям учреждений  здравоохранения. | * демонстрация полноты знаний нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств населению, в том числе по бесплатным и льготным рецептам; * демонстрация полноты знаний | * проведение тестового контроля с примене- нием информационных технологий; * проведение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | нормативно – правовой базы при отпуске лекарственных средств по требованиям учреждений здравоохранения;  - соблюдение правил отпуска лекарственных средств населению и условий хранения лекарственных средств, в том числе по льготным  рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения в соответствии с  требованиями нормативных документов. | фронтального опроса;   * проведение   углубленного опроса;   * экспертноенаблюде- ние за решением ситуационных задач; * экспертное   наблюдение за деловой игрой;   * наблюдение за составлением портфолио; * заслушивание рефератов; * экспертное визуальное наблюдение за выполнением практических действий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - наличие положительных  отзывов с баз производственной практики. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и  нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | * точность и быстрота оценки ситуации; * правильность принятия решения в стандартных и | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ и на производственной практике. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | нестандартных ситуациях. |  |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для  эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития. | - эффективный поиск необходимой информации при отпуске товаров аптечного ассортимента. | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ и на производственной практике. |
| ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность и обоснованность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной  деятельности фармацевта. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,  потребителями. | * эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством аптеки; * положительные отзывы с производственной практики. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - самоанализ и коррекция результатов выполнения своих профессиональных обязанностей. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации. | - эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе самообразования. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной  деятельности. | - готовность к инновациям в области профессиональной деятельности. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | программы. |
| ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. | * бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; * толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. | * бережное отношение к окружающей среде и   соблюдение природоохранных мероприятий;   * соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе. | Интерпретация результатов наблюдений за  деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 12. Вести здоровый | - пропаганда и ведение | Интерпретация результатов |
| образ жизни, заниматься | здорового образа жизни с целью | наблюдений за |
| физической культурой и | профилактики | деятельностью |
| спортом для укрепления | профессиональных заболеваний. | обучающегося в процессе |
| здоровья, достижения |  | освоения образовательной |
| жизненных и |  | программы. |
| профессиональных целей. |  |  |

Лист регистрации дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины / МДК

(нужное подчеркнуть)

специальности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № изменения | Номера измененных | | № протокола/ подпись ПЦК | Дата ввода изменений |
| страниц | пунктов |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |