


**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ МЕДИЦИНЫ И ГУМАНИТАРНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНО ПО «СЕВКАВКМИГО»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ПО «СЕВКАВКМИГО»
Л.В. Кочергина
«01» октября 2024 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ
АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
(С УЧЕТОМ ПРАКТИК И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)
УП.02.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА МДК.02.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

Специальность
33.02.01 Фармация

Программа подготовки
базовая

Форма обучения
очная

г. Ставрополь, 2024

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 13.07.2021 г. № 449, Положением о практической подготовке обучающихся «Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Северо-Кавказский колледж медицины и гуманитарного образования» от 14.09.2020 г. и рабочей программой профессионального модуля: ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций (с учетом практик и промежуточной аттестации).

Рабочая программа учебной практики предназначена для преподавания дисциплин профессионального цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 33.02.01 Фармация.

Организация – разработчик: Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Северо-Кавказский колледж медицины и гуманитарного образования», город Ставрополь.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

Программа учебной практики студентов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 «Фармация»

Рабочая программа адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и предусматривает индивидуальный подход к их обучению.

1.1. Цели учебной практики

- Комплексное овладение студентами видом профессиональной деятельности «изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций»
- Формирование профессиональных и общих компетенций

1.2. Задачи учебной практики.

- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;
- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;
- фасовать изготовленные лекарственные препараты;
- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;
- производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;
- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;
- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;
- регистрировать результаты контроля;
- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;
- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;
- заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;
- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;
- оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов;
- применять средства индивидуальной защиты;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности
- при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации

1.3. Место учебной практики в структуре СПО

Проведению учебной практики предшествует освоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций.

1.4. Формы, место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности студентов под непосредственным руководством и контролем преподавателей колледжа.

Практика проводится в специализированном классе АНО ПО «СЕВКАВМИГО».

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

1.5. Продолжительность практики и ее распределение согласно учебному плану:

Согласно учебному плану учебная практика по ПМ.02 МДК.02.01 «Технология изготовления лекарственных форм»; МДК 02.02 «Контроль качества лекарственных средств. Продолжительность практики- 36 часов.

На студентов, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является формирование практических профессиональных умений, приобретение студентами практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности: «изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие умения, практический опыт, общие и профессиональные компетенции:

Иметь практический опыт:

- изготовления лекарственных средств;
- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

Уметь:

- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;
- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;
- фасовать изготовленные лекарственные препараты;
- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;
- производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;
- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;
- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;
- регистрировать результаты контроля;
- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;
- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;
- заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;
- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;
- оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов;
- применять средства индивидуальной защиты;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств

ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1 неделя (36 часов).

3.1. ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:

| п/п | Название разделов практики | Количество часов |
|-----|---|------------------|
| 1 | Контроль качества лекарственных средств | 30 |
| 2 | Дифференцированный зачёт | 6 |
| | ИТОГО | 36 |

3.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перед началом практики студент проходит инструктаж по технике безопасности.

В первый день работы в аптеке в дневнике студент отражает:

- 1 адрес и номер аптеки, форму её собственности, штат и общие показатели работы;
- 2 план - схему аптечной организации, указываются помещения, их описание, назначение и оснащение;
- 3 описывается штат аптеки по различным отделам;
- 4 в плане аптеки указываются рабочие места в ассистентской комнате, её оснащение, назначение оборудования;
- 5 составляется план асептического блока, его оснащение, оборудование, подвод воды;
- 6 описывается моечная комната, её оснащение, оборудование, рабочее место санитарки - мойщицы.

| № | Наименование работ | Кол-во дней | Кол-во часов |
|----|---|---------------|--------------|
| 1. | Вводная беседа о задачах практики. Знакомство с программой производственной практики, оборудованием лаборатории контроля качества лекарственных средств, рабочих мест, правилами оформления дневника, правилами санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. | 1 день | 6 часов |
| 2. | Контроль качества твердых лекарственных форм. | 1 день | 6 часов |
| 3. | Контроль качества жидких лекарственных форм. | 1 день | 6 часа |
| 4. | Контроль качества мягких лекарственных форм. | 1 день | 6 часов |
| 5. | Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм. | 1 день | 6 часов |
| 6. | Подведение итогов производственной практики, дневников. Зачет. | 1 день | 6 часов |
| | ИТОГО: | 6 дней | 36 ч |

Содержание практики:

| Студент должен знать | Студент должен уметь |
|--|--|
| Вводная беседа о задачах практики. Знакомство с программой учебной практики. | |
| Назначение оборудования лаборатории технологии изготовления лекарственных форм и рабочих мест, правила оформления дневника, правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. | |
| Изготовление порошков. | |
| <p>Что такое порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к порошкам. Классификация порошков. Способы выписывания рецептов на порошки. Как проверять дозы веществ списка «А» и «Б» в порошках.</p> <p>Правила изготовления простых дозированных и недозированных порошков. Оформление и отпуск порошков. Правила изготовления сложных дозированных и недозированных порошков.</p> <p>Изготовление порошков с красящими, пахучими, легкими, трудноизмельчаемыми веществами.</p> <p>Изготовление порошков с веществами списка «А» и «Б», тритурации.</p> <p>Контроль качества твердых лекарственных форм.</p> | <p>Проверять дозы лекарственных средств списка «А» и «Б». Изготавливать порошки простые и сложные, дозированные и недозированные.</p> <p>Изготавливать порошки с красящими, пахучими, легковесными ЛС</p> <p>Изготавливать порошки с ЛС списка «А» и «Б», с использованием тритурации. Проводить контроль качества твердых лекарственных форм.</p> |
| Изготовление жидких лекарственных форм | |
| <p>Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Растворители. Истинные растворы: свойства, обозначение концентраций. Способы прописывания рецептов. Общие правила изготовления растворов. Правила изготовления концентрированных растворов для бюреточных систем, растворов с использованием концентратов. Особые случаи изготовления растворов. Разбавление стандартных жидких препаратов.</p> <p>Правила изготовления спиртовых, масляных и глицериновых растворов.</p> <p>Правила изготовления капель. Правила изготовления капель из концентратов, спиртовых капель.</p> <p>Свойства и правила изготовления растворов ВМС, коллоидных растворов.</p> | <p>Работать с нормативно-технической документацией по изготовлению жидких лекарственных форм, проверка доз лекарственных средств списка «А» и «Б».</p> <p>Изготавливать концентрированные растворы для бюреточной установки, одно и многокомпонентные растворы из сухих лекарственных средств и с применением концентратов, микстуры.</p> <p>Изготавливать спиртовые, масляные и глицериновые растворы.</p> <p>Изготавливать капли, содержащие одно или несколько лекарственных веществ. Изготавливать спиртовые капли.</p> <p>Изготавливать растворы пепсина, протаргола, колларгола, ихтиола.</p> <p>Изготавливать масляные эмульсии.</p> <p>Изготавливать настои из сырья, содержащего эфирные масла.</p> <p>Изготавливать отвар из листьев толокнянки.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Эмульгаторы. Правила изготовления масляных эмульсий. Хранение и отпуск. Введение лекарственных веществ в эмульсии.</p> <p>Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Сущность извлечения. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Аппаратура. Состав лекарственного сырья.</p> <p>Правила изготовления водных извлечений из сырья содержащего: эфирные масла, сапонины, антрагликозиды, дубильные вещества, фенолгликозиды, слизи. Правила изготовления водных извлечений из экстрактов-концентратов. Контроль качества жидких лекарственных форм.</p> | <p>Изготавливать водные извлечения из экстрактов-концентратов.</p> <p>Проводить контроль качества жидких лекарственных форм.</p> |
| <p>Изготовление мягких лекарственных форм.</p> | |
| <p>Линименты: Характеристика. Классификация. Изготовление. Отпуск.</p> <p>Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Требования к основам. Классификация мазевых основ. Гомогенные мази.</p> <p>Правила изготовления гетерогенных мазей суспензионного и эмульсионного типа, комбинированных мазей. Пасты.</p> <p>Классификация. Изготовление.</p> <p>Суппозитории: Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозитория. Распределительный и разделительный способы прописывания рецептов на суппозитории. Проверка доз препаратов списка «А» и «Б» в суппозиториях.</p> <p>Правила изготовления суппозитория методом ручного выкатывания и выливания. Контроль качества мягких лекарственных форм.</p> | <p>Изготавливать гомогенные мази, мази суспензионного и эмульсионного типа, комбинированные мази. Изготавливать пасты, линименты.</p> <p>Изготавливать вагинальные и ректальные суппозитории методом выкатывания и методом выливания. Проводить контроль качества мягких лекарственных форм.</p> |
| <p>Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.</p> | |
| <p>Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика.</p> <p>Понятие о стерильности. Методы стерилизации. Создание асептических условий. Понятие о пирогенных веществах. Требования к субстанциям и растворителям. Требования к растворам. Типовая технологическая схема. Стабилизация растворов для инъекций.</p> <p>Оформление к отпуску. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления. Изотонирование растворов.</p> <p>Глазные лекарственные формы. Характеристика. Глазные капли.</p> <p>Требования. Изготовление. Хранение. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов. Изготовление глазных</p> | <p>Асептически изготавливать растворы для инъекций. Изготавливать растворы для инъекций со стабилизаторами.</p> <p>Изготавливать концентрированные растворы для бюреточной системы, проводить их полный химический анализ и исправлять концентрации растворов.</p> <p>Изготавливать лекарственные формы с антибиотиками.</p> <p>Изготавливать детские лекарственные формы.</p> <p>Проводить контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>капель из концентратов. Глазные мази. Характеристика. Изготовление. Хранение. Отпуск.</p> <p>Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками. Требования к лекарственным формам для новорожденных и детей первого года жизни. Особенности детского организма.</p> <p>Характеристика лекарственных форм. Изготовление. Отпуск. Хранение. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.</p> | |
| Подведение итогов учебной практики, прием заданий, дневников, актов. Зачет. | |
| <p>Нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм; порядок выписывания рецептов и требований; требования производственной санитарии;</p> <p>правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм.</p> <p>физико-химические свойства лекарственных средств;</p> <p>методы анализа лекарственных средств;</p> <p>правила оформления лекарственных средств к отпуску</p> <p>Контроль качества лекарственных форм.</p> | <p>Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы. Проводить контроль качества лекарственных форм.</p> |

Разделы записей в дневнике учебной практики.

1. Титульный лист.
2. Перечень умений, отрабатываемых на практике.
3. График рабочего времени.
4. Перечень оборудования лаборатории технологии изготовления лекарственных форм и рабочих мест;
5. План лаборатории технологии изготовления лекарственных форм и рабочих мест;
6. Примеры прописей лекарственных форм;
7. Расчеты, проверка доз сильнодействующих и ядовитых лекарственных веществ;
8. Описание технологии изготовления;

Оформленные паспорта письменного контроля и сигнатура. Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий технологии изготовления лекарственных форм и контроля качества лекарственных средств.

Оборудование лаборатории технологии изготовления лекарственных форм и рабочих мест:

Шкафы

Классная доска

Столы и стулья для

преподавателя Столы

ассистентские со стульями

Вертушка напольная

Вертушка настольная

Шкаф для пахучих и красящих веществ

Шкаф для лекарственных веществ

списка «А» Шкаф для материальной

секционный Раковина для мытья рук

Стол для нагревательных

приборов Весы тарирные

Весы ручные 1,0; 5,0; 20,0;

100,0. Разновес

Облучатель бактерицидный

Приспособление для просмотра инъекционных растворов

УК-2 Приспособление для обжима колпачков

Рефрактометр

Паровой стерилизатор

АВ-1 Текучепаровой

стерилизатор

Стерилизатор

воздушный Баня

водяная

Аквадистиллятор

Бюреточная установка

Аппарат

инфундирный АИ-3

Аппарат инфундирный АИ-

3000 Сборник для очищенной

воды Штатив для

фильтрования растворов

Коробки стерилизационные

Лампа для плавления мазевых

основ Спиртометр

Посуда и вспомогательные материалы

Ступки с пестиками разных
номеров Набор штангласов
Колбы мерные разной
ёмкости Мензурки разной
ёмкости Цилиндры разной
ёмкости
Пипетки аптечные для отмеривания жидкостей
Пипетки стеклянные глазные
Инфундирки фарфоровые
Выпарительные чашки
Фарфоровые кружки
Воронки стеклянные, фильтры стеклянные разных номеров
Флаконы разной ёмкости
Флаконы для инъекционных растворов разной
ёмкости
Палочки стеклянные
Баночки для мазей разной ёмкости
Подставки стеклянные для изготовления
растворов Формы для выливания
суппозиторийев
Капсулы воощенные Пакеты бумажные Бумага
пергаментная
Бумага фильтровальная Бинты
Марля Вата
Рецептурные бланки Сигнатура
Этикетки
Ерши для мытья посуды Пробки пластмассовые
Пробки резиновые
Пробки резиновые для флаконов для
инъекционных растворов Пинцеты
Ножницы Штапели
Приспособление для нанесения клея
Капсулаторки
Полотенца

Лекарственные и вспомогательные вещества (субстанции)

По рецептуре практических занятий в
соответствии с учебной программой.

Технические средства обучения:

Калькулятор

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям допуска обучающихся к учебной практике:

К учебной практике допускаются студенты, освоившие раздел профессионального модуля, по которому проводится учебная практика.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики.

Учебная практика проводится в аптечных организациях различных форм собственности, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские, фармацевтические и информационные технологии, имеющие лицензию фармацевтическую деятельность.

4.3. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению учебной практики

1. Контролирующий материал для дифференцированного зачета.
2. Дневник производственной практики.
3. Отчет о проделанной работе во время учебной практики
4. Характеристика студента.

Литература:

Основные источники

1. Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5345-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html>
2. Плетенёва, Т. В. Контроль качества лекарственных средств : учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская ; под ред. Т. В. Плетенёвой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6731-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467312.html>

Дополнительные источники

1. Гаврилов А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с.
2. Государственная фармакопея, XII, Москва. "Медицина", 2007 год.
3. Государственная фармакопея, XIII, Москва. "ФГБУ НЦЭСМП Минздрава", 2015 год.
4. Государственная фармакопея. - XIV изд. - М.: Медицина, 2018.
5. Грецкий В.М., Хоменок В.С. Руководство к практическим занятиям по технологии лекарственных форм. - М.: Медицина, 2000 г.
6. Гроссман, В.А. Фармацевтическая технология (Текст): учеб. пособие для мед. Училищ и колледжей /В. А. Гроссман. – М. ГЭОТАР – Медиа, 2014.-320с.
7. Д.Н. Синев, Л.К. Марченко «Справочное пособие по аптечной технологии лекарств», С-Петербург, Невский диалект, 2001 г.
8. Плетенёва, Т.В. Контроль качества лекарственных средств [Текст] : учеб. для мед. уч-щ и колледжей / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова ; под ред. Т. В. Плетенёвой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015
9. Фармацевтическая технология под редакцией В.И. Погорелова. Ростов-на-Дону, Феникс, 2002 г.
10. Фармацевтическая технология под редакцией Э.И. Аванесьянца, Ростов-на-Дону, Феникс, 2002 г.
11. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В двух томах. Том 2 : учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Е. О. Бахрушина ; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-6338-3, DOI: 10.33029/9704-6338-3-2-2022-FT-1-448. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463383.html>

12. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - С. 368.
13. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Складенко ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-7791-5. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477915.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций | <ul style="list-style-type: none"> - изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм; - получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств; - проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного; - проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств; - применение средств индивидуальной защиты | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач; - практических действий. |
| ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации | <ul style="list-style-type: none"> - изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - применение средств индивидуальной защиты; | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач; - практических действий. |
| ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств | <ul style="list-style-type: none"> - проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - использование лабораторного и технологического оборудования; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач; - практических действий. |
| ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов | <ul style="list-style-type: none"> - упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску, использование нормативной документации; - регистрация результатов контроля; - ведение отчетных документов по движению лекарственных средств; | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения |

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - маркировка изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - интерпретация 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 | <p>проблемных задач;</p> <p>- практических действий.</p> |
| ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации | <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none"> - распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленных планов; - оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - определение задач поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценка практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |

| | | |
|--|---|--|
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | <ul style="list-style-type: none"> - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | <ul style="list-style-type: none"> - организация работы коллектива и команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <ul style="list-style-type: none"> - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <ul style="list-style-type: none"> - понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы | Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач |

6. АТТЕСТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в оснащенных кабинетах колледжа или на базах производственного обучения.

К дифференцированному зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник учебной практики (Приложение 1);
- отчет (цифровой и текстовой) (Приложение 2)
- характеристику (Приложение 3)
- аттестационный лист (Приложение 4)

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта в части освоения вида профессиональной деятельности.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ МЕДИЦИНЫ И ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Д Н Е В Н И К
Учебной практики
для специальности 33.02.01
«Фармация»**

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

Студента _____

Группы _____

Место прохождения практики _____

время прохождения практики с «_____» _____ 20 ____ г.

по «_____» _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____

(ФИО, подпись)

М.П.

Ставрополь, 202__ г.

С техникой безопасности ознакомлен: _____

дата, подпись студента

**График распределения времени
при прохождении учебной практики**

| № п/п | Наименование раздела или вида практики | Количество часов | Место проведения | Оценка за ведение дневника |
|------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководитель практики

(ФИО, подпись)

М.П.

Форма дневника по разделу «Технология изготовления лекарственных форм»

| N п/п | Содержание рецепта | Физико- химические свойства | Технология приготовления | Применение лекарственных форм | Подпись непосредственного руководителя |
|------------------|-------------------------------|--|---------------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |

Форма дневника по разделу «Контроль качества лекарственных средств»

| Лекарственная форма (пропись) | Обязательные виды контроля | Химический контроль | Оформление к отпуску |
|--|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |
| | | | |

ОТЧЕТ

о проделанной работе во время учебной практики

Студента (ки) _____
 курса _____ группы _____

А. Цифровой отчет

За время прохождения практики выполнен следующий объем работ:

| № | Наименование работы | Количество |
|---|---------------------|------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Б. Текстовый отчет

Общая характеристика условий и обстановка, в которой проходила практика _____

Программа прохождения практики, ее содержание, выполнение _____

Замеченные противоречия между теорией и практикой, их причины: _____

Жизнь коллектива, участие в ней практиканта: _____

Жизнь коллектива, участие в ней практиканта: _____

Доклады и сообщения, сделанные во время практики: _____

Ваша оценка практики. Положительные и отрицательные стороны ее, выводы и предложения по улучшению практики: _____

Перечень приложений к отчету _____

Подпись студента _____

Руководитель практики

(ФИО, подпись)

М.П.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ МЕДИЦИНЫ И ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент (ка) _____
группы _____ проходил (а) практику с _____ по _____
на базе _____

Работал по программе **ПМ 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций»**

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам _____

Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности _____

Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие _____

Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами _____

Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста _____

Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях _____

Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности _____

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках _____

Практику прошел с оценкой _____

Руководитель практики _____

(ФИО, подпись)

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

на _____ курсе по специальности СПО 33.02.01 «Фармация»

Код и наименование
 успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю _____
ПМ 02. «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций»
 в объеме 36 часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г. в организации _____

наименование организации

| Виды и объем работ, выполненных студентами во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (по 5-ти балльной системе) |
|--|--|
| Изготовление твердых и мягких лекарственных форм. | |
| Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок. | |
| Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм. | |
| Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм. | |
| Контроль качества жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок. | |
| Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм. | |

Руководитель практики

(ФИО, подпись)

М.П.