

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



Ф.А. Нехай

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
33.02.01 ФАРМАЦИЯ**

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Рассмотрена  
на заседании ЦК Фармация

Протокол № 9  
от « 10 » июня ..... 2025 г.  
Председатель С.Г. Хизриева  
С.Г. Хизриева  
« 10 » июня ..... 2025 г.

Рабочая программа УП.02  
разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности среднего  
профессионального образования  
33.02.01 Фармация, утвержденного  
приказом Министерства просвещения  
Российской Федерации № 449  
от 13 июля 2021 г.,  
зарегистрированного Министерством  
юстиции РФ (рег.№ 64689 от 18 августа  
2021 г.), учебного плана ККБМК,  
рабочей программы воспитания  
2025 года по специальности  
33.02.01 Фармация

Заместитель директора  
по учебной работе

И.В. Ротаренко  
« 19 » сентября ..... 2025 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый  
медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Разработчики:

Хизриева С.Г., преподаватель фармацевтических профессиональных модулей  
высшая квалификационная категория.

Рецензенты:

1. А.А. Тлехусеж, директор аптеки «Авиценна», провизор.
2. Е.В. Тихачева, начальник отдела по практическому обучению, преподаватель  
высшей квалификационной категории.



рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций (в т.ч. междисциплинарных курсов, учебной практики),  
контрольно-оценочных средств  
программы подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ)  
по специальности 33.02.01 Фармация

А.А. Тлехусеж, директор аптеки «Авицена»



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций (в т.ч. междисциплинарных курсов, учебной практики),  
контрольно-оценочных средств  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности 33.02.01 Фармация

Организация-работодатель: Аптека «Авицена»;

Направление подготовки (специальность) 33.02.01 Фармация

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Документация, представленная для согласования:

- Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация;
- Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация
- Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация
  - нормативные сроки освоения программы:
  - на базе среднего общего образования II курс, 4 семестр;
  - на базе основного общего образования III курс, 6 семестр.

разработана в соответствии и с учетом:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Минобрнауки России от «13» июля 2021 г № 449
- запросов работодателей;
- особенностей развития Краснодарского края, города Краснодара;
- потребностей экономики Краснодарского края, города Краснодара.

2. Содержание рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций (в т.ч. междисциплинарных курсов, учебной практики), контрольно-оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 33.02.01 Фармация:

2.1. Отражают современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики.

2.2. Направлены на освоение вида деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация.

2.3. Направлены на формирование:

2.3.1. Общих компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности



применительно к различным контекстам

– ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

– ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

– ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

– ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

– ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

2.3.2. Профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом:

– 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.

2.3.3. Дополнительные по требованию работодателя знаний, умений, практического опыта: не имеют.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций (в т.ч. междисциплинарных курсов, учебной практики), контрольно-оценочные средства программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 33.02.01 Фармация согласованы.

«16» ноя 2015г.



А.А. Тлехусеж, директор аптеки «Авиценна»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Общая характеристика рабочей программы УП.....	7
3. Структура и содержание программы УП.....	12
4. Условия реализации программы УП.....	18
5. Контроль и оценка результатов УП.....	21
6. Вопросы к дифференцированному зачету.....	28

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной практики УП. 02 предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 33.02.01 Фармация, очная форма обучения.

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, очная форма обучения, базовая подготовка.

На учебной практике обучающийся должен закрепить знания, умения, опыт практической работы по изготовлению лекарственных форм и проведению обязательных видов внутриаптечного контроля.

Рабочая программа учебной практики рассчитана на 6 занятий по 6 часов каждое.

Общее количество часов для прохождения учебной практики УП.02 составляет 36 часов.

УП.02 проводится в IV семестре (на базе 11 классов), в VI семестре (на базе 9 классов).

В рабочей программе уделяется внимание вопросам технологии изготовления лекарственных форм (твердых, жидких и мягких), а также проведению внутриаптечного контроля экстермпоральных лекарственных форм.

Рабочая программа учебной практики предусматривает выполнение следующих видов работ:

1. Изготовление и внутриаптечный анализ твердых лекарственных форм. Оформление результатов анализа.
2. Изготовление и внутриаптечный анализ мягких лекарственных форм. Оформление результатов анализа.
3. Изготовление и внутриаптечный анализ одно- и многокомпонентных жидких лекарственных форм, концентратов для бюреточных установок, внутриаптечных заготовок. Оформление результатов анализа.
4. Изготовление и внутриаптечный контроль стерильных и асептических лекарственных форм. Оформление результатов анализа.
5. Анализ и внутриаптечный контроль лекарственных форм, концентратов, субстанций.
6. Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Дифференцированный зачет.

В ходе освоения рабочей программы учебной практики закрепляются:

– *вид деятельности (ВД):*

изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

– соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

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.

По окончании учебной практики студент должен:

**знать:**

- нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;

- виды документации по учету движения лекарственных средств; порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;

- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;

- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;

- методы анализа лекарственных средств;

- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;

- правила оформления лекарственных средств к отпуску;

- номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;

- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;

- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;

- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;

- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда;

- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;

- нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества;

- правила применения средств индивидуальной защиты;

- средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;



- методы поиска и оценки фармацевтической информации;  
информационные системы и оборудование информационных технологий, используемых в аптечных организациях,

**уметь:**

- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;

- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты;

- проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;

- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств,

регистрировать результаты контроля,

упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;

- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;

осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств;

- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;

- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;

- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;

- проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного.

**иметь практический опыт:**

- изготовления лекарственных средств;

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

Заканчивается учебная практика аттестацией в форме дифференцированного зачета, что позволит проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП**

### **2.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ДАЛЕЕ УП)**

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 33.02.01 Фармация в части освоения основного вида деятельности (ВД): Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

### **2.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УП, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Цель практики: комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование ОК и ПК, а также приобретение опыта практической работы.

Содержание учебной практики определяется требованиями к результатам обучения по «ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной и производственной практики должен:

#### **знать:**

- нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;
- виды документации по учету движения лекарственных средств; порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;
- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;

- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;
- методы анализа лекарственных средств;
- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;
- правила оформления лекарственных средств к отпуску;
- номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;
- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;
- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;
- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;
- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда;
- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;
- нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;
- методы поиска и оценки фармацевтической информации;
- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемых в аптечных организациях,
- уметь:**
  - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;
  - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты;
  - проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;
  - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств,
  - регистрировать результаты контроля,
  - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску,
  - пользоваться нормативной документацией;
  - получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;
  - осуществлять предметно-количественный учета лекарственных



средств;

- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;
- проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного.

**иметь практический опыт:**

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

### **2.3. МЕСТО УП В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Практика УП проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом и графиком учебного процесса, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «ПМ.02. Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций: МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм, МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств.

### **2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы учебной практики является закрепление у обучающихся практических профессиональных умений, практического опыта в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02. Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций по виду деятельности ВД 2: Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций, в том числе овладение профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК) и достижение личностных результатов, в том числе определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности по избранной специальности:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для

	выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

### **Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций
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

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УП

#### 3.1. Тематический план и содержание программы учебной практики

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Изготовление и внутриаптечный анализ твердых ЛФ.	6
2.	Изготовление и внутриаптечный анализ мягких ЛФ.	6
3.	Изготовление и внутриаптечный анализ одно- и многокомпонентных ЖЛФ, концентратов для бюреточных установок, ВАЗ.	6
4.	Изготовление и ВАК стерильных и асептических ЛФ.	6
5.	Анализ и ВАК ЛФ, концентратов, субстанций.	6
6.	Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Дифференцированный зачет.	6 (4+2)
		<b>36 часов</b>



Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
	<b>V семестр</b>			
Изготовление и внутриаптечный анализ твердых ЛФ.	<p><b>Приобретение практического опыта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготавливать простые и сложные, дозированные и не дозированные порошки;</li> <li>- изготавливать порошки с красящими, летучими, пахучими, легковесными средствами, с применением полуфабрикатов, тритурации.</li> </ul> <p><b>Закрепление умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять дозы лекарственных веществ;</li> <li>- производить расчеты по рецепту;</li> <li>- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;</li> <li>- пользоваться нормативной документацией.</li> </ul> <p><b>В дневнике отразить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать 6 прописей порошков с полным теоретическим обоснованием и с оформлением результатов анализа.</li> </ul>	6	3	ПК.2.1- ПК.2.5 ОК.01-05, ОК 07, ОК.10 ЛР.13- ЛР.17
Изготовление и внутриаптечный анализ мягких ЛФ.	<p><b>Приобретение практического опыта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготавливать мази-растворы, мази-суспензии, мази-эмульсии, комбинированные мази, пасты, линименты.</li> </ul> <p><b>Закрепление умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять дозы лекарственных веществ;</li> <li>- производить расчеты по рецепту;</li> <li>- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;</li> </ul>			

	<p>- пользоваться нормативной документацией.</p> <p><b>В дневнике отразить:</b></p> <p>- описать 6 прописей мягких ЛФ с полным теоретическим обоснованием и с оформлением результатов анализа.</p>			
Изготовление и внутриаптечный анализ одно- и многокомпонентных ЖЛФ, концентратов для бюреточных установок, ВАЗ.	<p><b>Приобретение практического опыта:</b></p> <p>- изготавливать растворы по массе, массо-объемным способом, по объему с учетом физико-химических свойств лекарственных веществ;</p> <p>- изготавливать растворы фарм. препаратов;</p> <p>— изготавливать ЖЛФ с использованием концентратов;</p> <p>- изготавливать масляные, глицериновые, спиртовые растворы;</p> <p>- изготавливать растворы ВМС, коллоидные;</p> <p>—изготавливать водные вытяжки с учетом химического состава, гистологической структуры ЛРС и количества извлекателя;</p> <p>- изготавливать водные вытяжки с использованием экстрактов-концентратов.</p> <p><b>Закрепление умений:</b></p> <p>- рассчитывать количество лекарственного средства и растворителя в зависимости от способа выписывания и концентрации; проверять дозы лекарственных веществ;</p> <p>- производить расчеты по изготовлению концентрированных растворов;</p> <p>- производить расчеты по разведению этанола; упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;</p>	6	3	<p><b>ПК.2.1- ПК.2.5 ОК.01-05, ОК 07, ОК.10 ЛР.13- ЛР.17</b></p>

	<p>- пользоваться нормативной документацией.</p> <p><b>В дневнике отразить:</b></p> <p>описать 12 прописей с полным теоретическим обоснованием и с оформлением результатов анализа.</p>				
Изготовление и ВАК стерильных и асептических ЛФ.	<p><b>Приобретение практического опыта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготавливать лекарственные формы для инъекций в зависимости от физико-химических свойств входящих компонентов;</li> <li>- выбирать метод стерилизации;</li> <li>- производить расчеты лекарственных и вспомогательных веществ в глазных лекарственных формах;</li> <li>- изготавливать концентрированные растворы для глазных капель; - изготавливать глазные капли различными методами, в т.ч. с использованием концентратов;</li> <li>- применять НД по изготовлению лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни;</li> <li>- изготавливать лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни.</li> </ul> <p><b>Закрепление умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться НД по изготовлению растворов для инъекций;</li> <li>- лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни;</li> <li>- производить расчеты изотонических концентраций растворов;</li> <li>- проверять дозы лекарственных средств;</li> </ul>	6	3	<p><b>ПК.2.1- ПК.2.5 ОК.01-05, ОК 07, ОК.10 ЛР.13- ЛР.17</b></p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– находить количества лекарственных средств, вспомогательных веществ и растворителя;</li> <li>- выбрать метод стерилизации;</li> <li>– упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;</li> <li>- пользоваться нормативной документацией.</li> </ul> <p><b>В дневнике отразить:</b> описать 6 прописей с полным теоретическим обоснованием и с оформлением результатов анализа.</p>			
Анализ и ВАК ЛФ, концентратов, субстанций.	<p><b>Приобретение практического опыта:</b> - проводить простые методы контроля качества лекарственных средств.</p> <p><b>Закрепление умений:</b> Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного, органолептического, контроля при отпуске;</li> <li>- регистрировать результаты контроля.</li> </ul> <p><b>В дневнике отразить:</b> - порядок организации ВАК ЛС в аптечном учреждении; <li>- оснащение аналитического кабинета (аналитического стола);</li> <li>– внутриаптечный контроль экстермпоральных лекарственных средств: жидких, мягких, твердых, стерильных и асептических лекарственных форм (протоколы анализа 10 лекарственных форм).</li> <p><b>В дневнике привести:</b> - формы журналов регистрации результатов ВАК.</p> </p>	6	3	<p><b>ПК.2.1- ПК.2.5 ОК.01-05, ОК 07, ОК.10 ЛР.13- ЛР.17</b></p>

Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Дифференцированный зачет.	<b>Приобретение практического опыта:</b> - проводить анализ воды очищенной и воды для инъекций. <b>Закрепление умений:</b> Проводить анализ воды очищенной и воды для инъекций - регистрировать результаты контроля. <b>В дневнике отразить:</b> - протоколы анализа воды очищенной, воды для инъекций ; <b>В дневнике привести:</b> - формы журналов регистрации результатов ВАК. Дифференцированный зачет.	6 (4+2)	3	ПК.2.1- ПК.2.5 ОК.01-05, ОК 07, ОК.10 ЛР.13- ЛР.17
	<b>Итого:</b>	<b>36 ч.</b>		

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к организации и минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики**

В период прохождения учебной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в колледже.

На учебной практике обучающийся должен быть в спецодежде (медицинский белый халат, сменная обувь, медицинская шапочка, маска, перчатки).

Замену медицинского халата необходимо производить не реже 1 – 2 раз в неделю.

Руководитель учебной практики ежедневно ведет контроль за посещаемостью и успеваемостью.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является комплексный дифференцированный зачет, который проводится в последний день практики на базе учебной организации.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **Основные печатные издания**

1. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: учебник для студ. проф. учеб. заведений / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова. - М.: "Академия", 2016. - 464 с.

2. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: учебник для студ. проф. учеб. заведений / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова. - М.: "Академия", 2004. - 464 с.

3. Плетенёва, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская, Л.И. Мурадова; под ред. Т.В. Плетенёвой. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 560 с.

#### **Основные электронные издания**

1. Дьякова, Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие гетерогенные лекарственные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с.

2. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов [Электронный ресурс]: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 240 с.
3. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с.
4. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с.
5. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с.
6. Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 141 с.
7. Сливкин, А. И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]/ А. И. Сливкин, О. В. Тринеева. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 80 с.
8. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 240 с.
9. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, Ё. С. Кариева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с.
10. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные средства [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 96 с.
11. Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 141 с.
12. Сливкин, А. И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]/ А. И. Сливкин, О. В. Тринеева. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 80 с.

### **Дополнительные источники**

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

2. Приказ Минздрава России от 22.05.2023 № 249н « Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

4. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: специалисты, имеющие высшее или среднее специальное образование, соответствующее профилю профессиональных модулей.

Руководители практики от фармацевтической организации: специалисты фармации (квалификация – провизор, фармацевт).



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;</li> <li>– получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</li> <li>– пользование лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>– использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>– проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного;</li> <li>– проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств;</li> <li>– применение средств индивидуальной защиты</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за работой во время практики,</li> <li>- анализ результатов наблюдения, - экспертная оценка отчетов по практике и индивидуальных заданий,</li> <li>- аттестационный лист;</li> </ul> <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачет.</p>
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li> <li>– осуществление фасовки изготовленных лекарственных</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за работой во время практики,</li> </ul>

средства для последующей реализации	препаратов; – пользование лабораторным и технологическим оборудованием; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; – применение средств индивидуальной защиты;	- анализ результатов наблюдения, - экспертная оценка отчетов по практике и индивидуальных заданий, - аттестационный лист; Промежуточный контроль: дифференцированный зачет.
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	Текущий контроль: - наблюдение за работой во время практики, - анализ результатов наблюдения, - экспертная оценка отчетов по практике и индивидуальных заданий, - аттестационный лист; Промежуточный контроль: дифференцированный зачет.
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	Текущий контроль: - наблюдение за работой во время практики, - анализ результатов наблюдения, - экспертная оценка отчетов по практике и

	<p>предупредительными надписями и этикетками;</p> <p>– заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;</p> <p>– пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <p>– интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</p> <p>– проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</p> <p>– оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов</p>	<p>индивидуальных заданий,</p> <p>- аттестационный лист;</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <p>дифференцированный зачет.</p>
ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации	<p>соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</p> <p>применение средств индивидуальной защиты</p>	<p>Контроль за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте.</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализирование задач и/или проблем и выделение её составных частей;</p> <p>определения этапов решения задачи;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <p>– решения проблемных задач</p>

	<p>выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составление плана действий;</p> <p>определение необходимых ресурсов;</p> <p>владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализация составленных планов;</p> <p>оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>определение задач поиска информации;</p> <p>определение необходимых источников информации;</p> <p>планирование процесса поиска;</p> <p>структурирование получаемой информации;</p> <p>выделение наиболее значимой в перечне информации;</p> <p>оценивание практической значимости результатов поиска;</p> <p>оформление результатов поиска</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <p>– решения проблемных задач</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применение современной научной профессиональной терминологии;</p> <p>определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <p>– решения проблемных задач</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	<p>организация работы коллектива и команды;</p> <p>взаимодействие с коллегами,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка</p>

коллективе и команде	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	выполнения: – решения проблемных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдение нормы экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач



## **6. ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ**

### **6.1. Теоретические вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Изготовление твердых и мягких лекарственных форм Подготовка рабочего места фармацевта. Оформление документации рецептурно-производственного отдела аптечной организации. Изготовление твердых и мягких лекарственных форм.

2. Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок. Подготовка рабочего места фармацевта. Оформление документации рецептурно-производственного отдела аптечной организации. Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок.

3. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм. Подготовка рабочего места фармацевта. Оформление документации рецептурно-производственного отдела аптечной организации. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.

4. Анализ лекарственных форм и концентратов. Подготовка рабочего места специалиста. Анализ лекарственных форм и концентратов. Оформление результатов анализа.

5. Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм. Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм. Оформление результатов анализа.

6. Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Анализ воды очищенной и воды для инъекций. Оформление результатов анализа

### **6.2. Практические навыки к дифференцированному зачету**

1. Обработка различных видов аптечной посуды, сушкой, стерилизацией и хранением; укупорочных средств и вспомогательных материалов;

2. Сушкой и хранением тары и упаковочных средств;

3. С режимом и средствами дезинфекции различных объектов;

4. Правилами эксплуатации бактерицидных ламп;

5. Обработкой бюреточных установок, аптечных пипеток, ступок, средств малой механизации.

6. Контролировать чистоту вымытой посуды. Виды и способы контроля (внешний вид, обнаружение жировых загрязнений, полнота смыва СМС и др.).

7. Подбирать тару и укупорочные средства для различных лекарственных форм в зависимости от состава, назначения и физико-химических свойств.

8. Фасовать жидкие лекарственные формы с использованием мерной посуды, бюреточной системы, средств малой механизации.

9. Фасовать твердые лекарственные формы с использованием весов, ложек дозаторов и средств малой механизации.

10. Фасовать мягкие лекарственные формы.
11. Устройство, назначение и правила работы с бюреточными установками.
12. Получать и хранить воду очищенную и воду для инъекций.
13. Фильтровать растворы с использованием различных фильтрующих материалов и фильтровальных установок.
14. План и оснащение асептического блока и особенности работы в нём.
15. Схемы аппаратов, используемых для растворения, фильтрования и стерилизации (автоклав) инъекционных растворов.
16. Схемы аппаратов, используемых для получения воды очищенной и воды для инъекций.
17. Кратко изложить основные режимы и методы стерилизации различных объектов.
18. Основные положения Инструкции по получению воды очищенной и воды для инъекций и её хранению в аптеке.