

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шутов Олег Леонтьевич

Должность: Директор

Дата подписания: 30.06.2025 12:14:50

Уникальный программный ключ:

2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

(АНПОО «КУБАНСКИЙ ИПО»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению и защите курсовой работы (проекта)

по профессиональным модулям

ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных

организаций и ветеринарных аптечных организаций

МДК.02.01 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

по специальности

33.02.01 ФАРМАЦИЯ

базового уровня подготовки

Краснодар, 2025

РАССМОТРЕНО

на заседании

УМО «Фармация»

Протокол №5 от 28.05.2025 г.

Председатель _____/Е.А. Богданова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по КОД и МР

28.05.2025 г. Т.В. Першакова

Методические указания по выполнению и защите курсовой работы (проекта) по МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм разработаны в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций, предназначены для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена. Указания разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449, зарегистрированного Министерством Юстиции России 18 августа 2021 г. №64689) с учетом примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 33.00.00 Клиническая медицина

Указания направлены на оказание помощи обучающимся, при выполнении курсовой работы (проекта), а также для преподавателей, осуществляющих руководство курсовой работой.

Организация – разработчик:

АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик:

Богданова Е.А., преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	4
2 Цели и задачи выполнения курсовой работы (проекта) и требования предъявляемые к ней.....	5
3 Этапы выполнения курсовой работы.....	8
3.1 Выбор темы курсовой работы.....	8
3.2. Структура, содержание и объем курсовой работы.....	9
4 Руководство курсовой работой.....	17
5 Отзыв и защита курсовой работы.....	18
6 Критерии оценки	19
7 Информационное обеспечение выполнения курсовой работы	21
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Примерные темы курсовых работ.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Образец задания	30
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Образец титульного листа	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Образец оформления содержания.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Образец введения, заключения	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Образец оформления отзыва руководителя курсовой работы.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Требования к оформлению курсовой работы (проекта)	41
ПРИЛОЖЕНИЕ И – Структура доклада для защиты курсовой работы	42

1 Общие положения

Настоящие методические рекомендации определяют принципы и требования к написанию курсовой работы. Они включают в себя единые требования к содержанию, структуре и объему курсовой работы, определяют порядок выбора темы курсовой работы, организацию ее выполнения и являются обязательными для преподавателей и обучающихся отделения среднего профессионального образования АНПОО «Кубанский ИПО» (далее – Институт), обучающихся по специальности 33.02.01 Фармация.

Курсовая работа (проект) является составной частью образовательного процесса и направлена на развитие профессионального мышления, формирование компетенций в области логистики, проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

Методические рекомендации по организации и выполнению курсовой работы обучающимися по программе подготовки специалистов по специальности 33.02.01 Фармация разработаны в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449, зарегистрированным Министерством Юстиции России 18 августа 2021 г. №64689) входящей в состав укрупненной группы специальностей 33.00.00 Клиническая медицина;

- Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

- Положением о курсовой работе АНПОО «Кубанский ИПО» и направлены на оказание помощи обучающимся, при выполнении курсовой работы (проекта), а также для преподавателей, осуществляющих руководство курсовой работой. Рекомендации содержат основные требования к порядку выполнения, содержанию и оформлению курсовых работ.

2 Цель, задачи выполнения курсовой работы (проекта) и требования, предъявляемые к ней

Курсовая работа – это комплексное, объемное учебное и научное исследование, предполагающее творческий подход обучающегося к проработке его содержания и тщательность, грамотность оформления.

Курсовая работа является завершающим этапом изучения междисциплинарного курса, позволяет судить о том, насколько обучающийся усвоил теоретический курс и каковы его умения в решении конкретных практических проблем.

Значение курсовой работы состоит в том, что в процессе выполнения обучающийся не только закрепляет, но и углубляет полученные теоретические навыки.

Курсовая работа является важной частью самостоятельной работы. Опыт и знания, полученные на этом этапе обучения, во многом могут быть использованы для подготовки к итоговой государственной аттестации и выполнению выпускной квалификационной работы.

Цель курсовой работы – формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Задачи:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- обучение самостоятельному использованию справочной, учебной, правовой и нормативной литературы;
- приобретение навыков практической деятельности;
- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- умение применять теоретические знания на практике;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовка к итоговой государственной аттестации.

К курсовой работе как к самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- курсовая работа должна быть написана на достаточно высоком теоретическом уровне с привлечением законодательных и нормативных документов, определяющих систему построения ответа по избранной теме;
- работа должна отличаться критическим подходом;
- работа должна быть написана четким и грамотным языком, правильно оформлена.

Целью учебно-исследовательской работы является развитие у обучающихся познавательной активности и творческого мышления, приобретение навыков и методов ведения научной работы, с постепенным переходом от простых методов исследования к более сложным. Научные проблемы, разрабатываемые обучающимися в курсовых работах, как правило, имеют определенные этапы, каждый из которых представляет собой основу для

дальнейшего более углубленного исследования, завершаемого выпускной квалификационной работой.

Курсовая работа, содержащая результаты собственных экспериментальных данных, в дальнейшем может являться составной частью (разделом, подразделом) выпускной квалификационной работы, являющейся видом государственной итоговой аттестации, определяемым в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Курсовая работа на всех этапах направлена на формирование у будущих специалистов следующих профессиональных компетенций (Таблица 1)

Таблица 1 – Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование 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

Курсовая работа по дисциплине выполняется в сроки, определенные учебным планом по специальности.

3 Этапы выполнения курсовой работы (проекта)

Выполнение курсовой работы (проекта) предполагает последовательное прохождение нескольких этапов:

- выбор темы работы и ее утверждение;
- подбор и предварительное ознакомление с законодательными актами, нормативными документами, литературой (учебниками, учебными пособиями, монографиями, периодикой) и другими источниками, относящимися к теме работы;
- составление первоначального варианта плана работы и согласование его с руководителем;
- изучение самостоятельно подобранной и рекомендованной руководителем литературы и методологии решения проблем, связанных с темой исследования;
- сбор фактического материала по теме;
- систематизация и аналитическая обработка фактических и статистических данных в сочетании с материалами литературных источников;
- уточнение плана работы и его согласование с руководителем, обоснование актуальности темы, определение и формулировка цели и задач работы;
- написание работы и представление ее руководителю;
- доработка текста работы в соответствии с замечаниями руководителя;
- оформление работы в соответствии с требованиями к нормоконтролю;
- представление доработанной работы на отзыв руководителю;
- защита курсовой работы.

3.1 Выбор темы курсовой работы

Выбор темы курсовой работы (проекта) – это первый ответственный этап, от которого зависит направление исследования.

Примерный перечень тем курсовых работ разрабатывается преподавателем междисциплинарного курса в рамках профессиональных модулей, рассматривается учебно-методическим объединением и утверждается заместителем директора по КОД и МР.

Тематика курсовых работ должна отвечать учебным целям и сочетаться с практическими задачами МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм.

Тематика курсовых работ должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития фармации и периодически обновляться, отвечать учебным целям и сочетаться с практическими задачами МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм.

Темы курсовых работ, как правило, предлагаются обучающимся на выбор.

В случае, если обучающийся предложил оригинальную тему курсовой работы, но тема не предусмотрена рекомендуемой тематикой, он, с разрешения

преподавателя, может работать над избранной темой. Допускаются также некоторые изменения в предложенных формулировках тем, если эти изменения необходимы, чтобы конкретизировать тему, акцентировать внимание на тех или иных аспектах.

При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы актуальны для работодателя, обеспечены исходными данными, литературными источниками, соответствуют индивидуальным способностям и интересам обучающегося.

Не допускаются односложные формулировки тем, соответствующие названию дисциплины или темы дисциплины, констатирующего типа, носящие откровенно реферативный характер, дублирующие в какой-то степени темы курсовых работ по другим дисциплинам.

Примерный перечень тем курсовых работ представлен в Приложении А.

3.2 Структура, содержание и объем курсовой работы

Курсовая работа должна представлять собой законченное самостоятельное исследование по выбранной теме, носить практический или опытно – экспериментальный характер

По структуре курсовая работа **практического** характера состоит из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- основной части, которая обычно состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; вторым разделом является практическая часть, которая представлена анализом, расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- списка используемых источников;
- приложений.

Титульный лист является первой страницей работы и оформляется строго в соответствии с образцом (ПРИЛОЖЕНИЕ В).

Содержание курсовой работы зависит от характера выбранной темы исследования (при лаконичном и четком ограничении аспектов исследуемой области) и может иметь разную направленность. Содержание включает наименования структурных элементов: «ВВЕДЕНИЕ», заголовки разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименования) основной части, «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» (обозначение и наименование), для каждого из которых указываются номер страниц, с которых начинаются эти элементы работы (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Во введении требуется отразить и обосновать:

- выбор темы, ее актуальность, целесообразность разработки;
- определение границ исследования (объект, предмет, рамки изучаемого вопроса);

- определение основной цели работы и подчиненных ей частных задач;
- определение теоретических основ и методологии исследования;
- определение информационной базы исследования;
- краткое описание структуры.

Актуальность темы работы – это обоснование проблемы исследования с точки зрения её социальной и научной значимости в настоящее время, т.е. современность, жизненность, насущность, важность, значительность выбранной темы. Иными словами – это аргументация необходимости исследования темы работы, раскрытие реальной потребности в ее изучении и необходимости выработки практических рекомендаций.

Актуальность научного исследования (темы работы) в целом следует оценивать с точки зрения той концептуальной установки, которой придерживается автор работы, или того научного вклада, который вносит он в разработку общей концепции. Актуальность исследования включает в себя описание проблемной ситуации. Необходимо также подчеркнуть социальную значимость проблемы.

Объект исследования курсовой работы – это определенная область реальности, социальное явление, которое существует независимо от исследователя.

Предмет исследования – это значимые с теоретической или практической точки зрения особенности, свойства или стороны объекта. Предмет исследования показывает, через что будет познаваться объект. В каждом объекте исследования существует несколько предметов исследования, и концентрация внимания на одном из них означает, что другие предметы исследования данного объекта просто остаются в стороне от интересов исследователя.

Предмет исследования всегда связан с заявленной проблемой, из чего вытекает актуальность данной работы.

Объект всегда шире, чем его предмет. Если объект – это область деятельности, то предмет – это изучаемый процесс в рамках объекта курсовой работы. Предмет во введении к курсовой работе указывается после определения объекта.

Цель курсовой работы показывает то, чего хочет достичь обучающийся в своей исследовательской деятельности, цель показывает какой необходимо достигнуть конечный результат в работе.

Пример: целью работы является исследование ассортимента интраназальных препаратов в аптеке А.

Задачи раскрывают путь к достижению цели. Каждой задаче, как правило, посвящена глава курсовой работы. Задачи могут вводиться словами:

- выявить;
- раскрыть;
- изучить;
- разработать;
- исследовать;
- проанализировать;

- систематизировать;
- уточнить и т.д.

Количество задач должно быть 4-5. Задачи обязательно должны быть отражены в заключении, выводах и рекомендациях.

Пример: «Для достижения поставленной в курсовой работе цели решались следующие задачи:

Задачи исследования:

- изучить научную литературу;
- изучить ассортимент интраназальных препаратов в аптеке;
- подвести итоги».

Методы исследования. Методы – это способы, приемы познания объекта. В любой курсовой работе используется метод анализа литературы, анализа нормативно-правовой документации по теме курсовой, а также анализ документов, архивов и проч.

В курсовой работе вы можете использовать следующие методы исследования:

1. Теоретические

- изучение и анализ литературы;
- анализ нормативно-правовой документации по теме курсовой;
- изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- классификация;
- синтез;
- аналогия;
- обобщение;
- абстрагирование;
- конкретизация и идеализация;
- индукция и дедукция;
- прогнозирование и т.д.

2. Практические

- наблюдение;
- сравнение;
- измерение;
- эксперимент;
- моделирование;
- анкетирование;
- опрос;
- тестирование;
- беседа;
- интервьюирование и т.д.

Информационная база исследования. Перечисляются источники, которые использовались для написания работы. Например: «Теоретической основой курсовой работы послужили исследования ...

Практическая часть работы выполнялась на основании документов ... (перечисляются конкретные документы)»

или: «При написании курсовой работы использовалась литература по

Для выполнения практической части были использованы материалы ...».

Или: «Курсовая работа написана при использовании литературы по фармакологии, специализированным исследованиям, раскрывающим затронутую в работе проблему, нормативно-правовым актам Российской Федерации, а также материалам периодической печати. Для выполнения анализа в практической части были использованы материалы медицинской и фармакологической практики, полученные из сети Интернет».

Структура курсовой работы отражает содержание ее глав – введение, количество глав, заключение, число использованных литературных источников, приложений, таблиц, рисунков.

Объем введения должен составлять 2-3 страницы компьютерного текста. (Образец ПРИЛОЖЕНИЕ Д).

Части курсовой работы разбиваются на главы в соответствии с логической структурой изложения.

Название главы не должно дублировать название темы, а название подразделов – названия глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.

Каждый элемент главы должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы. Основные пункты плана должны соответствовать указанным во Введении задачам.

Вопросы теории должны быть взаимосвязаны с практической деятельностью и проиллюстрированы аналитической и статистической информацией.

Практическая часть работы выполняется на основе всестороннего изучения и анализа фактического материала по исследуемой теме с использованием отечественного и зарубежного опыта, статистического материала и данных отчетности исследуемого объекта.

В теоретической части Данная часть посвящается рассмотрению теоретических аспектов исследуемой темы. В ней рассматриваются сущность, содержание, принципы, основы методологии, классификация, организация исследуемого процесса, его составные части и элементы, прогрессивные тенденции развития, анализируются основные проблемы выбранной темы, отражаются мнения различных авторов, приводятся выводы обучающегося, теоретические аспекты развития или совершенствования выбранной проблемы. В данном блоке обобщается нормативный материал и сведения из разных литературных источников по данной теме, излагается аргументированный авторский подход к рассмотренным концепциям, точкам зрения.

Данная глава включает основополагающие моменты того или иного процесса, явлений позиций по теории логистики. Это – раскрытие самого понятия, объекта исследования, его экономической сущности и содержания с различных научных позиций, точек зрения и взглядов. Для выяснения сущности рассматриваемого понятия достаточно часто проводится его классификация по одному или нескольким критериям. При классификации необходимо придерживаться следующих правил: соразмерности, единичности критерия, исключительности, непрерывности.

Следующим важным теоретическим направлением исследования является изучение видов, форм реализации процесса, логистического механизма функционирования отдельных его элементов, звеньев и составных частей. При этом рассматриваются основные виды, элементы исследуемого процесса, т.е. внутреннее содержание, особенности, организация, специфика расчетов и т.п. Конкретные элементы, звенья выбираются, исходя из связи с деятельностью предприятий и других субъектов рынка.

Необходимо, также изучить прогрессивные тенденции и подходы эффективного решения изучаемой проблемы.

В дальнейшем это способствует формированию собственного взгляда на данную проблему.

Теоретическая глава должна включать не менее 2 самостоятельных параграфов (разделов), которые при необходимости могут быть разделены на подпункты.

Также в состав теоретической части должно быть включено рассмотрение алгоритма подготовки документации, необходимой для решения задач курсовой работы. Кроме того, может быть проведен обзор оборудования, необходимого для решения задач, связанных со сферой деятельности, рассматриваемой в курсовой работе.

При написании работы важна правильная трактовка понятий, их точность и научность. Используемые термины и формулы должны быть общепринятыми или приводиться со ссылкой на автора. Например: [3].

Содержание теоретической части включает не менее 2-3 подразделов (параграфов), объем каждого подраздела не менее 3-4 страниц, объем теоретической части 10-12 страниц.

Практическая часть должна носить сугубо прикладной характер. На основании теоретических данных в практической части обучающийся выбирает наиболее подходящий вариант организации работы. В этой части необходимо описать конкретный объект исследования, привести описание технологии и формы документов, результаты практических расчетов и направления их использования, а также сформулировать направления совершенствования.

Практическая часть работы выполняется на основе всестороннего изучения и анализа фактического материала по исследуемой теме с использованием отечественного и зарубежного опыта, статистического материала и данных отчетности исследуемого или модельного объекта.

Цель практической части – анализ состояния и динамики исследуемого процесса, явления. В ней рассматриваются показатели, характеризующие прямо и косвенно исследуемые процессы, явления, выявляются и классифицируются факторы, влияющие на показатели развития.

Материалы этой главы должны быть логическим продолжением первой (теоретической) главы и отражать взаимосвязь практики и теории

Практическая часть должна содержать данные, позволяющие провести конкретные расчеты по теме курсовой работы. В зависимости от темы курсовой работы, освещаются организационные, аналитические, финансово-расчетные и маркетинговые вопросы. Она включает – организационно-экономическую

характеристику объекта исследования, анализ исследуемого вопроса и выявление резервов улучшения. В разделе раскрываются особенности объекта исследования, анализируются количественные параметры, характеристики, статистические показатели и определяются основные тенденции, закономерности, недостатки в развитии изучаемого процесса логистики, а также формулируются предложения и рекомендации по устранению этих недостатков (не менее 3-х параграфов);

В качестве информационной базы исследования может служить общая статистическая информация о развитии логистической системы, отношений отдельных отраслей экономики и звеньев логистической структуры, логистических предприятий; конкретный цифровой материал по отдельным регионам, сферам деятельности. Хронологические рамки зависят от информационной базы исследования, доступности цифрового материала и основных задач проекта.

Устаревшие статистические данные (трех-четырёхлетней давности) значительно снижают качество работы и степень адекватности сформулированных выводов современной ситуации в сфере логистики.

При разработке отдельных тем допускаются по согласованию с преподавателем некоторые отступления от рекомендуемой структуры работы.

Объем второй главы 15-20 страниц, т.е. практическая часть должна составлять 60-70 % всей работы.

Необходимо помнить, что курсовая работа не пишется от первого лица, исключаются формулировки типа «Я рассмотрел», «Целью моей работы», «Я считаю» и т.д. Курсовая работа должна быть написана с применением нейтральных формулировок, например: «Можно сделать вывод», «Было проведено исследование», «Предполагается».

Давая теоретическое обоснование, автор не должен ограничиться простым изложением известных фактов, положений, точек зрения, нормативных документов и т. п. Требуется отразить собственную позицию автора, его видение рассматриваемой проблемы.

Необходимо описать методику исследования (с указанием источника заимствования), привести конкретные эмпирические данные, использованные в работе, в том числе материалы, которые автор собрал в ходе практики, привести полученные результаты и выполнить их анализ.

По возможности, следует показать, были ли эмпирические данные подвергнуты обработке с использованием современной техники и технологий, каковы количественные и качественные итоги этой обработки.

Выводы автора должны быть четко аргументированы, логически вытекать из анализа результатов исследования.

Заключение является подведением итога выполнения курсовой работы. В заключение логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, сформулированные обучающимся по результатам исследования.

В заключении помещаются лишь основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предполагаемым направлениям

совершенствования работы по проблеме с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования. Они должны быть четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Выводы должны касаться всех частей (глав) работы, быть краткими и вытекать один из другого. Нумеровать выводы не следует. Не допускается использование таблиц.

После выводов следуют рекомендации по дальнейшему совершенствованию мероприятий или процессов в рамках темы курсовой работы.

Заключение не должно содержать ничего нового, по сравнению с основным текстом работы. Здесь дается лишь обобщение, более концентрированное выражение основных мыслей и выводов, изложенных ранее в отдельных главах. Из заключения должно быть ясно, к каким результатам пришел автор, насколько решена поставленная перед ним задача.

В заключении подводятся итоги исследования, делаются выводы, содержится оценка результатов исследования, объем – до 2 страниц.

Заключение носит форму синтеза полученных в работе результатов. Его основное назначение – резюмировать содержание работы, подвести итоги проведенного исследования.

Структурно заключение должно состоять из выводов и результатов исследования, полученных в ходе решения поставленных задач курсовой работы. Целесообразно их излагать в соответствии со структурой основной части исследования, разделив на теоретические и практические результаты.

Заключение должно отображать уровень решения задач исследования.

Список использованных источников должен содержать библиографическое описание законодательных и нормативно-методических материалов, научных и учебных периодических изданий, использованных при написании работы.

В работе должно быть использовано не менее 15 источников с указанием ссылок на них в тексте курсовой работы, часть из которых **должна содержать источники библиотеки Института** (не менее 5).

Описания источников приводятся согласно установленным в Институте требованиям к нормоконтролю.

При использовании в тексте курсовой работы цитат, положений, заимствованных из литературы, автор обязан делать на них ссылки. Заимствование текста без ссылки на источник (плагиат) не допускается.

В приложения могут быть включены:

- дополнительные справочные материалы;
- копии документов организаций, использованных при выполнении работы;
- таблицы вспомогательных цифровых данных или иллюстрирующих расчетов;
- инструкции, методики и другие материалы, разработанные автором в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

Приложения располагают в строгой последовательности, по мере их упоминания в тексте работы. Каждое приложение должно иметь название и обозначаться заглавной буквой алфавита. Запрещается помещать в приложения неоформленные бланки документов.

Приложения располагаются в конце курсовой работы после списка использованных источников.

Объем приложений не ограничен и не включается в обязательное количество страниц курсовой работы.

В завершении следует привести важное правило: введение к работе, как и заключение, рекомендуется писать после завершения основной части. До создания основной части работы невозможно написать хорошее введение, так как автор еще не вполне овладел материалами по теме исследования.

Объем курсовой работы должен составлять 30 – 35 страниц печатного текста (без приложений). Текст курсовой работы должен быть подготовлен в соответствии с **«Требованиями к нормоконтролю отчетов по практике, курсовых и выпускных квалификационных работ» Института**, а также **ПРИЛОЖЕНИЯ Ж.**

4 Руководство курсовой работой

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы (проекта) осуществляется преподавателем междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей. Руководитель курсовой работы непосредственно организует и контролирует выполнение курсовой работы.

На время выполнения курсовой работы (проекта) составляется расписание консультаций. В ходе консультаций руководителем разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы (проекта), даются ответы на вопросы обучающихся.

Основными функциями руководителя курсовой работы (проекта) являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой работы (проекта);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения курсовой работы (проекта);
- подготовка письменного отзыва на курсовую работу (проект).

По завершении обучающимся курсовой работы (проекта) руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает обучающемуся для ознакомления.

5 Отзыв и защита курсовой работы

Выполненная курсовая работа сдается обучающимся руководителю для подготовки отзыва на курсовую работу.

На отзыв не принимаются работы:

- выполненные небрежно, неразборчиво;
- выполненные не самостоятельно;
- содержание работы не соответствует выбранной теме и поставленной цели.

При возвращении руководителем обучающемуся работы без отзыва (но с обязательным указанием причины возврата) обучающийся обязан выполнить работу повторно, в соответствии со своим вариантом по практической части и требованиями, предъявляемыми к курсовым работам, и вновь сдать на отзыв руководителю.

Курсовая работа должна быть написана в сроки, установленные графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Обучающийся, не защитивший курсовую работу в срок, считается имеющим академическую задолженность.

Для защиты курсовой работы обучающийся готовит доклад и презентацию.

Доклад не должен превышать 10–12 минут – 3 страницы текста 14 шрифт, 1,5 интервал. Структура доклада для защиты курсовой работы представлена в Приложении И.

Слайды к докладу курсовой работы должны содержать материалы, необходимые для показа и пояснения в процессе защиты: таблицы, графики, диаграммы, схемы, алгоритмы, расчеты и пр.;

Выполнение презентаций для защиты курсовой работы позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции обучающихся. Текст, дублирующий доклад автора работы, на слайды не выносится.

Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала.

Оптимальное количество слайдов – 10–15 (не менее 7).

Каждый слайд должен иметь краткий заголовок, отражающий содержание слайда. Заголовки слайдов выделяют полужирным шрифтом без подчеркиваний по цветовой схеме, размер шрифта от 18 до 26 пунктов без теней и анимации.

Презентация начинается титульным слайдом, на котором указывают:

- тему курсовой работы;
- ФИО обучающегося;
- ФИО руководителя.

Далее алгоритм выстраивания презентации соответствует логической

структуре работы и отражает последовательность ее этапов.

Слайд – иллюстрирующий цель и задачи курсовой работы, актуальность.

Слайд – иллюстрирующий объект и предмет курсовой работы.

Слайды, иллюстрирующие этапы и результаты теоретической и практической части работы.

Слайды, которые отражают основные выводы по курсовой работе.

Заканчивается презентация слайдом с текстом «Спасибо за внимание!».

Все слайды должны иметь нумерацию, проставляемую в правом нижнем углу арабскими цифрами. На титульном и последнем слайдах нумерация не ставится.

Текста на слайдах должно быть минимум. Оптимальное число строк текста на слайдах – не более 12. Размер шрифта текста должен быть не менее 16 пунктов. Текст должен быть четко виден на фоне слайдов и легко читаться. Пункты перечней должны быть выполнены короткими фразами, оптимально – одна строка, максимум – две.

Некоторую часть текстовой информации, следует преобразовать в графическую форму. Например, если влияющие на изучаемый показатель факторы приводятся в курсовой работе в виде списка, то в презентации их лучше дать в виде схемы.

Дизайн всех слайдов должен быть единый. Фон слайдов выбирается с учетом просмотра презентации в полуосвещенном помещении и рассеивания яркости и четкости изображения при проецировании слайдов на экран большого размера: светлый фон – темный шрифт или темный фон – светлый шрифт.

Не следует:

- использовать анимацию, требующую затрат времени при листании слайдов;

- использовать различные украшения слайдов, занимающие место на слайдах и отвлекающие внимание;

- настраивать показ слайдов по времени.

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленной работе, уметь объяснить источники цифровых данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме работы.

Перед защитой обучающийся готовится как по работе в целом, так и по замечаниям руководителя. Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений работы. Особое внимание должно быть уделено тем разделам работы, в которых имеются критические замечания по вопросам избранной темы.

В конце своего сообщения обучающийся отвечает на замечание руководителя, сделанные им в отзыве. При оценке курсовой работы учитывается как качество написания работы, так и результаты ее защиты. Оценка защиты курсовой работы вносится в ведомость защиты курсовой работы (проекта) и зачетную книжку.

6 Критерии оценки

Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа (проект), выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы (проекта) на оценку не ниже «удовлетворительно».

Оценка **«отлично»** ставится, если работа отвечает следующим требованиям:

- тема работы – актуальна и соответствует содержанию подготовки выпускника по данной специальности.

Содержание работы:

- полностью соответствует теме исследования;
- терминологический аппарат использован правильно, аргументировано;
- в работе используются новые литературные источники, законодательные акты, нормативные материалы;
- обучающийся обнаруживает глубокую общетеоретическую подготовку;
- обучающийся демонстрирует умение работать с различными видами источников, в том числе данными, полученными экспериментальным путем; проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал, являющийся предметом исследования;
- умеет определить практическую значимость работы и найти варианты использования материалов исследования в профессиональной деятельности.

Оформление курсовой работы:

- работа оформлена в соответствии с требованиями к нормоконтролю;
- имеет положительные отзывы руководителя.

Защита курсовой работы:

- обучающийся в устном выступлении на защите адекватно представляет результаты теоретического и практического исследования;
- владеет понятийным аппаратом;
- владеет научным стилем изложения;
- аргументировано отвечает на вопросы и участвует в дискуссии.

Оценка **«хорошо»** ставится, если:

- тема работы: актуальна и соответствует требованиям к уровню подготовки выпускника по данной специальности.

Содержание работы:

- обучающийся показал хорошие знания по междисциплинарному курсу и владеет навыками научного исследования;
- обучающийся не в полном объеме изучил историю вопроса;
- допустил 1 – 2 ошибки в теории;
- был некорректен в использовании терминологии.

Владение навыками ведения научного исследования:

- обучающийся не в полной мере овладел методикой проведения эксперимента;

- допустил ошибки в оформлении результатов работы.

Оформление курсовой работы:

- работа оформлена в соответствии с Положением по нормоконтролю;
- имеет положительные отзывы руководителя.

Защита курсовой работы:

- обучающийся не мог адекватно представить результаты работы в устном выступлении, защите, но при этом показал хорошие знания по междисциплинарному курсу и владение навыками научного исследования.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если:

- тема работы актуальна и соответствует требованиям к уровню подготовки выпускника по данной специальности.

Содержание работы:

- обучающийся показал удовлетворительные знания по междисциплинарному курсу;

- имеются замечания по трем – четырем параметрам курсовой работы;

Владение навыками ведения научного исследования:

- соблюдены основные требования к проведению научного исследования, но имеются замечания по двум – трем параметрам курсовой работы.

Оформление курсовой работы:

- работа оформлена в соответствии с Положением по нормоконтролю;
- имеет в целом положительные отзывы, но содержащие существенные замечания руководителя.

Защита курсовой работы:

- в устном выступлении на защите обучающийся поверхностно представляет результаты исследования;

- отступает от научного стиля изложения;

- затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы по теме работы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если:

- установлен факт плагиата;

- имеются принципиальные замечания по семи и более параметрам курсовой работы;

- обучающийся допустил грубые теоретические ошибки, не владеет навыками ведения научного исследования.

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы курсовой работы (проекта) или, по решению руководителя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

7 Информационное обеспечение выполнения курсовой работы

Основные источники

1 Гроссман, В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник / В. А. Гроссман. – 2-изд., перераб и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 328 с. – ISBN 978-5-9704-5386-5. – Текст: электронный // URL:<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970453865.html>

2 Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Учебник / И. И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-9273-4. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492734.html>

3 Гроссман, В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник / В.А. Гроссман. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 336 с.: ил.

4 Коноплева, Е. В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 428 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15989-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560859>

5 Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 692 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19560-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/568505>

6 Астафьев, В. А., Основы фармакологии с рецептурой: учебное пособие / В. А. Астафьев, Н. С. Ракшина. – Москва: КноРус, 2025. – 525 с. – ISBN 978-5-406-13281-4. – URL: <https://book.ru/book/956674> (дата обращения: 19.06.2025).

7 Астафьев, В. А., Основы фармакологии. Практикум: учебное пособие / В. А. Астафьев. – Москва: КноРус, 2025. – 212 с. – ISBN 978-5-406-14508-1. – URL: <https://book.ru/book/957289>

8 Ракшина, Н. С., Клиническая фармакология для медицинских специальностей: учебник / Н. С. Ракшина. – Москва: КноРус, 2025. – 318 с. – ISBN 978-5-406-13807-6. – URL: <https://book.ru/book/955890>

9 Ракшина, Н.С. Фармакология: практикум / Ракшина Н.С. – Москва: КноРус, 2023. – 247 с. – ISBN 978-5-406-01676-3. – URL: <https://book.ru/book/936824>

10 Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 141 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11690-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/445899>

11 Фармакология с рецептурой: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. – М.: КноРус, 2021. – 380 с. – СПО. – URL:<http://www.book.ru/>

Дополнительные источники

12 Плетенева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская; под ред. Т.В. Плетенёвой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.

13 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».

14 Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

15 Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.

16 Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания [Электронный ресурс] //Федеральная электронная медицинская библиотека [сайт]. – Москва, 2011-2025. – URL: <https://femb.ru/record/pharmacopea15>

17 Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания [Электронный ресурс] // Институт фармакопеи и стандартизации в сфере обращения лекарственных средств [сайт]. – Москва, 2025. – URL: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/>

18 Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России» [сайт] // Официальный сайт. – Москва, 2025. – URL: <https://www.vidal.ru/>

19 Сетевое издание «Регистр лекарственных средств России РЛС» [сайт] // Официальный сайт. – Москва, 2000-2025. – URL: <https://www.rlsnet.ru/>

В электронных изданиях должна быть указана дата обращения. Литература оформляется в соответствии с **«Требованиями к нормоконтролю отчетов по практике, курсовых и выпускных квалификационных работ» Института**

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Темы курсовых работ

Специальность 33.02.01 Фармация

№ п/п	Тематика курсовых работ	ПК
1	Анализ особенностей изготовления простых, сложных дозированных и недозированных порошков лекарственных форм по рецептам и требованиям медицинских организаций	ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций
2	Анализ технологических стадий изготовления и контроля качества простых и сложных порошков	
3	Анализ особенностей изготовления сложных дозированных порошков с трудноизмельчаемыми веществами по рецептам и требованиям медицинских организаций	
4	Анализ особенностей изготовления сложных дозированных порошков с красящими, пылящими веществами по рецептам и требованиям медицинских организаций	
5	Анализ особенностей изготовления сложных дозированных порошков с двумя и более веществами, прописанными в различающихся количествах по рецептам и требованиям медицинских организаций	
6	Анализ особенностей изготовления и хранения порошков с тритурацией по рецептам и требованиям медицинских организаций.	
7	Анализ особенностей изготовления сложных дозированных порошков с наркотическими, ядовитыми и сильнодействующими веществами по рецептам и требованиям медицинских организаций	
8	Анализ особенностей изготовления порошков с экстрактами по рецептам и требованиям медицинских организаций	
9	Анализ особенностей изготовления суспензий, изготовленных методом диспергирования по рецептам и требованиям медицинских организаций	
10	Анализ особенностей изготовления глазных капель и мазей по рецептам и требованиям медицинских организаций	
11	Анализ особенностей изготовления лекарственных форм с антибиотиками по рецептам и требованиям медицинских организаций	
12	Анализ особенностей изготовления лекарственных форм с лекарственными средствами, подлежащими предметно-количественному учету.	
13	Анализ особенностей изготовления суспензий, изготовленных методом конденсации. по рецептам и требованиям медицинских организаций	
14	Анализ особенностей изготовления настоев, отваров и настоек из растительного лекарственного сырья по рецептам и требованиям медицинских организаций	
15	Анализ особенностей изготовления эмульсий прямого и обратного типа по рецептам и требованиям медицинских организаций	

16	Анализ особенностей изготовления галеновых и новогаленовых препаратов по рецептам и требованиям медицинских организаций
17	Анализ особенностей изготовления детских лекарственных форм по рецептам и требованиям медицинских организаций
18	Анализ особенностей изготовления сиропов, ароматных вод и водных извлечений на основе лекарственного растительного сырья по рецептам и требованиям медицинских организаций
19	Анализ особенностей изготовления микстур и растворов по рецептам и требованиям медицинских организаций
20	Анализ особенностей изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья по рецептам и требованиям медицинских организаций
21	Анализ особенностей изготовления инъекционных растворов по рецептам и требованиям медицинских организаций
22	Анализ особенностей изготовления суппозиториев и линиментов по рецептам и требованиям медицинских организаций
23	Анализ особенностей изготовления глазных лекарственных форм по рецептам и требованиям медицинских организаций
24	Анализ особенностей изготовления порошков для внутреннего применения по рецептам и требованиям медицинских организаций
25	Анализ особенностей изготовления офтальмологических мазей и растворов по рецептам и требованиям медицинских организаций
26	Анализ особенностей изготовления лекарственных форм для новорожденных и детей до одного года по рецептам и требованиям медицинских организаций
27	Исследование специфических требований к производству лекарственных средств с антибиотиками.
28	Анализ особенностей изготовления суппозиториев, изготовленных методом ручного выкатывания, методом выливания по рецептам и требованиям медицинских организаций
29	Анализ особенностей изготовления простых и комбинированных мазей по рецептам и требованиям медицинских организаций
30	Анализ особенностей изготовления многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и концентратов по рецептам и требованиям медицинских организаций
31	Анализ особенностей изготовления многокомпонентных спиртовых растворов по рецептам и требованиям медицинских организаций
32	Анализ особенностей изготовления капель для внутреннего и наружного применения по рецептам и требованиям медицинских организаций
33	Исследование фармацевтических несовместимостей, затруднительные случаи изготовления жидких лекарственных форм и пути решения проблемы несовместимости.
34	Исследование особенностей внутриаптечного изготовления инъекционных растворов и стабилизация стерильных инъекционных растворов.
35	Анализ современных методов изготовления жидких лекарственных форм в аптечной организации.

36	Особенности изготовления требований к качеству и безопасности глазных лекарственных форм.
37	Исследование особенностей изготовления детских лекарственных форм: специфика и требования.
38	Анализ современных методов изготовления эмульсий и суспензий, их терапевтическое значение.
39	Анализ современных методов производства индивидуальных лекарственных средств для пациентов с аллергическими реакциями.
40	Анализ нормативной базы, форм рецептурных бланков, фармацевтическая экспертиза рецепта при изготовлении экстермпоральных лекарственных форм.
41	Обзор различных типов жидких форм (растворы, суспензии, микстуры) с точки зрения эффективности, биодоступности.
42	Особенности применение растительных экстрактов в технологии изготовления лекарственных средств.
43	Анализ способов преодоления физической и физико-химической несовместимости при изготовлении комбинированных лекарственных средств.
44	Анализ способов преодоления химической несовместимости при изготовлении комбинированных лекарственных средств.
45	Исследование технологий изготовления многокомпонентных лекарственных средств, методы преодоления фармацевтической несовместимости.
46	Правила асептического изготовления растворов для инъекций: изучение методов и технологий необходимых для обеспечения стерильности и качества инъекционных растворов.
47	Анализ влияния физико-химических свойств лекарственных средств на технологию асептического изготовления лекарственных препаратов.
48	Исследование технологий изготовления концентрированных растворов в технологии изготовления лекарственных препаратов.
49	Обзор помещений, оборудования и вспомогательных материалов необходимых для экстермпорального изготовления лекарственных препаратов.
50	Исследование технологии получения, контроля качества, хранения воды очищенной и воды для инъекций для изготовления лекарственных средств.
51	Анализ технологии внутриаптечного изготовления лекарственных средств для глаз. Перспективы развития глазных лекарственных форм.
52	Анализ технологии ректальных и вагинальных суппозиторий. Особенности лекарственной формы, сравнительная характеристика путей введения.
53	Анализ применения растворителей в технологии и получение воды очищенной и воды для инъекций в аптеке.
54	Сравнительная характеристика преимуществ и сложности экстермпорального изготовления лекарственных препаратов.
55	Анализ требований к инъекционным и инфузионным растворам: изотоничность, изогидричность, апиrogenность, проведение расчетов и контроль качества.

56	Анализ требований асептики, правила работы в асептическом блоке, стерилизация.	
57	Анализ требований к работе производственной аптеки, пути и возможности для развития, изменения в нормативной базе.	
58	Исследование индивидуального изготовления лекарственных средств в педиатрической практике, возможность создания резервов в случае экстренной необходимости.	
59	Анализ физико-химических и органолептических свойств лекарственных средств. Алгоритм создания индивидуальной прописи на основе знаний об их физической, химической и фармакологической совместимости.	
60	Анализ технологии и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля асептических лекарственных форм в виде внутриаптечной заготовки	ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации
61	Анализ биофармацевтических аспектов разработки состава и технологии жидких лекарственных форм для внутриаптечной заготовки и фасовки.	
62	Анализ биофармацевтических аспектов разработки состава и технологии твердых лекарственных форм для внутриаптечной заготовки и фасовки.	
63	Анализ биофармацевтических аспектов разработки состава и технологии мягких лекарственных форм для внутриаптечной заготовки и фасовки.	
64	Анализ применения концентрированных растворов при изготовлении различных лекарственных форм	
65	Исследование применения концентрированных растворов, случаи и алгоритмы исправления концентраций концентрированных растворов.	
66	Мелкосерийное изготовление лекарственных средств в производственной аптеке. Анализ нормативной базы, пути развития, сложности реализации.	
67	Исследование методов фасовки и упаковки экстермпоральных лекарственных препаратов с учетом агрегатного состояния, физико-химических свойств компонентов.	
68	Анализ ассортимента концентрированных растворов для внутриаптечной заготовки и фасовки.	
69	Анализ биофармацевтических аспектов разработки состава и технологии глазных лекарственных форм для внутриаптечной заготовки и фасовки	
70	Исследование законодательных актов, регламентирующих процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных препаратов	ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств
71	Анализ аптечной технологии и контроля качества простых и сложных порошков.	
72	Анализ аптечной технологии и контроля качества лекарственных средств для новорожденных детей и детей до 1 года.	
73	Анализ аптечного изготовления и контроля качества растворов для внутреннего применения.	
74	Анализ действующей нормативной базы. Государственная регламентация производства и контроля качества лекарственных препаратов	

75	Анализ аптечного изготовления и контроля качества растворов для наружного применения.	
76	Анализ технологии и контроля качества ароматных вод в аптечной технологии лекарственных форм.	
77	Анализ технологии и сравнительная характеристика основ для мягких лекарственных форм, контроль качества изготовленных форм.	
78	Анализ технологии и контроля качества изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья.	
79	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего антрагликозиды.	
80	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего сапонины.	
81	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего дубильные вещества.	
82	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего эфирные масла.	
83	Исследование за соблюдением качества и безопасности лекарственных форм: контроль на всех этапах производства.	
84	Фармацевтическая экспертиза рецептов: порядок и значение, анализ этапов проверки рецептов фармацевтами перед изготовлением препаратов.	
85	Контроль качества асептически изготовленных лекарственных средств: анализ методов контроля качества на всех этапах производства.	
86	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды.	
87	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм из растительного сырья, содержащего слизи.	
88	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных лекарственных форм с витаминами.	
89	Анализ технологии и контроля качества растворов на растворителях, дозируемых по массе	
90	Виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, обязательные и выборочные методы, документация процесса контроля.	
91	Анализ технологии и контроля качества экстемпоральных офтальмологических лекарственных форм.	
92	Анализ технологии и контроля качества водных извлечений из растительного лекарственного сырья и экстрактов-концентратов в условиях аптеки.	
93	Исследование нормативной базы технологии и контроля качества лекарственных средств, содержащих ядовитые, наркотические, психотропные вещества, оформление документов первичного учета.	ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению

94	Анализ технологии и контроля качества глазных капель и мазей, оформление документов первичного учета.	лекарственных препаратов
95	Виды внутриаптечного контроля, обзор нормативной базы и необходимого оборудования, документация процесса контроля.	
96	Анализ нормативной база, регламентирующей порядок выписывания рецептов, оформления требований медицинских организаций. Фармацевтическая экспертиза рецепта.	
97	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления сложных порошков в экстенпоральных лекарственных формах	
98	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления сложных дозированных порошков с красящими и трудноизмельчаемыми веществами	
99	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления сложных дозированных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами	
100	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления водных растворов для внутреннего и наружного применения	
101	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления педиатрических лекарственных форм	ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности
102	Анализ изготовления и особенностей оформления высокомолекулярных соединений в экстенпоральных лекарственных формах	
103	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления неводных растворов для внутреннего и наружного применения	
104	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления сложных дозированных порошков с использованием тритурации.	
105	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления сложных дозированных порошков с трудноизмельчаемыми веществами	
106	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления растворов защищенных коллоидов и высокомолекулярных соединений	
107	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления лекарственных форм с антибиотиками.	
108	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления стерильных лекарственных форм	
109	Анализ технологии изготовления и особенностей оформления лекарственных форм для новорожденных и детей до одного года	
110	Анализ соответствия правил охраны труда, техники безопасности при использовании ядовитых лекарственных веществ в лекарственных формах	
111	Роль фармацевта в процессе изготовления индивидуальных лекарственных форм.	
112	Этика и ответственность фармацевта при изготовлении лекарственных средств по рецептам.	
113	Исследование правил эксплуатации автоклава при изготовлении асептических лекарственных форм, обзор нормативной базы, методов контроля качества стерилизации, правила эксплуатации	
114	Анализ применения сухожаровых шкафов для стерилизации вспомогательных материалов и оборудования, лекарственных веществ. обзор нормативной базы, методов контроля качества стерилизации, правила эксплуатации	

115	Сравнительный анализ различных методов стерилизации (автоклавирование, сухожаровая стерилизация) в контексте их эффективности и применения для различных лекарственных средств, вспомогательного материала и оборудования	
116	Анализ технологии и соблюдения требований охраны труда, техники безопасности при изготовлении стерильных лекарственных препаратов	
117	Анализ условий производства, контроля и хранения в аптечной организации изготовленных лекарственных форм, вспомогательных материалов и оборудования	
118	Анализ правил, сроков хранения фармацевтических субстанций для изготовления лекарственных средств.	
119	Анализ правил, сроков хранения фармацевтических субстанций для изготовления лекарственных средств. Обеспечение условий хранения лекарственного растительного сырья.	
120	Анализ порядка действия специалистов аптечной организации при чрезвычайных ситуациях	
121	Анализ работы рецептурно-производственного отдела аптеки в соответствии с правилами санитарно-гигиенического режима, охраны труда и противопожарной безопасности	
122	Исследование правил выбора, применения, очистки, стерилизации оборудования и вспомогательных материалов	
123	Анализ соответствия правил охраны труда, техники безопасности при использовании наркотических лекарственных веществ в лекарственных формах	
124	Анализ соответствия правил санитарно-гигиенического режима при изготовлении сложных дозированных порошков с использованием тритурации.	
125	Анализ соответствия правил санитарно-гигиенического режима при использовании солубилизаторов в аптечной технологии лекарственных форм.	
126	Анализ соблюдения охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении различных методов контроля качества при изготовлении лекарств в аптеке.	
127	Обзор обязанностей фармацевта на всех этапах производства препаратов по индивидуальным рецептам, соблюдение охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Образец задания на курсовую работу
АНПОО «КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

РАССМОТРЕНО

на заседании УМО

«Фармация»

Протокол № ____ от _____. 202__ г.

Председатель _____ Е.А. Богданова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по КОД и УМР

_____/ Т.В. Першакова
_____. 202__ г.

ЗАДАНИЕ

для выполнения курсовой работы

обучающемуся **Александровой Ульяне Александровне**

Группа **25-Ф1-9**

Специальность **33.02.01 Фармация**

Руководитель: **Жукова Ольга Владимировна**

Дата выдачи задания: _____. 202__ г.

Работа должна быть сдана не позднее: «_____» _____ 202__ г.

Тема курсовой работы **«Этика и ответственность фармацевта при изготовлении лекарственных средств по рецептам»**

Перечень вопросов, подлежащих разработке в курсовой работе

Введение

1 Теоретических обзор фармацевтической деятельности

1.1 Нормативно-правовая база фармацевтической деятельности. Обзор законодательных актов, регулирующих изготовление и оборот лекарственных средств

1.2 Определение фармацевтической этики и деонтологии. Основные принципы этического кодекса фармацевта. Основные категории фармацевтической деонтологии: долг, обязанность, ответственность, добросовестность, сострадание

2 Изучение норм этики и ответственности фармацевта при внутриаптечном изготовлении лекарственных средств

2.1. Этические аспекты внутриаптечного изготовления лекарственных средств. Применение этических принципов в процессе изготовления. Обеспечение качества и безопасности лекарственных средств. Ответственность фармацевта за соблюдение этических стандартов

2.2. Практические аспекты ответственности фармацевта. Должностные обязанности фармацевта при изготовлении лекарственных средств. Соблюдение технологии изготовления, санитарно-гигиенического режима и охраны труда

2.3 Разработка рекомендации по повышению этической и профессиональной ответственности фармацевтов при внутриаптечном изготовлении лекарственных средств

Заключение _____

Дополнительные указания: _____

Руководитель КР _____ / _____ **О.В. Жукова**

«_____» _____ 202__ г.

Задание получил (обучающийся) _____ / **У.А. Александрова**

«_____» _____ 202__ г.

**Примерный календарный план
выполнения курсовой работы (проекта)**

АНПОО «КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**Календарный план
выполнения курсовой работы (проекта)**

Обучающегося _____

По теме _____

№ п/п	Наименование раздела / подраздела работы	Срок представления
1.	Требование к содержанию, структуре и оформлению курсовой работы.	
2.	Обоснование актуальности темы курсовой работы.	
3.	Подготовка первого теоретического раздела.	
4.	Подготовка второго практического раздела.	
5.	Корректировка второго практического раздела.	
6.	Подготовка заключения по курсовой работе.	
7.	Оформление курсовой работы в соответствии с требованиями.	
8.	Подготовка выступления для защиты курсовой работы.	
9.	Подготовка презентации к защите курсовой работы.	
10.	Защита курсовой работы.	

Обучающийся

И.О. Фамилия

Руководитель курсовой работы

И.О. Фамилия

« _____ » _____ 202__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Образец титульного листа курсовой работы



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

КУРСОВАЯ РАБОТА

Тема: «Название темы»

Специальность: 33.02.01 Фармация

ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

МДК.02.01 Технология изготовления лекарственных форм

Группа 25-Ф1-9

Выполнил
обучающийся:

Иванов Иван Иванович

Руководитель:

Петров Василий Васильевич

Председатель УМО «Фармация»

Богданова Е.А.

Работа защищена с оценкой _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Образец оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 Название первой главы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	7
1.1 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	7
1.2 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	11
1.3 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	15
2 Название второй главы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	21
2.1 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	21
2.2 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	28
2.3 Название подглавы строго в соответствии с заданием по выполнению курсовой работы	38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	52
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Название	56

ПРИЛОДЕНИЕ Д

Пример введения

ВВЕДЕНИЕ

Водные извлечения из лекарственных растений – это самая старая лекарственная форма. Термин «infusum» – настой впервые встречается в Эдинбургской фармакопее в 1758 году, а термин «decoctum» встречается впервые в 1665 году в Нюрнбергской Фармакопее.

Настои готовили настаиванием лекарственного растительного сырья в течение четырех часов, а отвары путем упаривания настоя, полученного горячим путем. Количество сырья в извлечениях не нормировалось, впервые об этом упоминается в фармакопеех девятнадцатого века.

Водные извлечения могут быть для внутреннего и наружного применения. Настои, отвары и слизи изготавливают, используя, в качестве экстрагента воду очищенную.

Актуальность и значимость выбранной темы курсовой работы определены тем, что водные извлечения обладают более мягким действием, низким уровнем проявления побочного эффекта, чем лекарственные препараты, лучше переносятся и могут применяться длительное время, что особенно важно в педиатрии и гериатрии. Применяют настои и отвары в период длительного лечения до исчезновения главных симптомов заболевания, в период поддерживающей или восстанавливающей терапии. Водные извлечения обеспечивают хорошую доступность лекарственных веществ. Данные обстоятельства являются одной из причин того, что эти лекарственные формы, появившиеся еще до Галена, до сих пор сохранили свое значение. Несмотря на наличие в арсенале аптек синтетических фитохимических препаратов, такие древние лекарственные формы, как настои и отвары, применяются до сих пор. В современной рецептуре аптек водные извлечения составляют 10-15 %.

Объект: технология и контроль качества водных извлечений.

Предмет: водные извлечения из лекарственного растительного сырья.

Цель работы: исследование и анализ технологии водных извлечений из лекарственного растительного сырья.

Задачи:

1) выполнить анализ литературных источников, а также требования нормативно-правовой базы при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении водных извлечений в аптечных организациях по теме исследования;

2) закрепить и расширить знания о водных извлечениях;

3) провести сравнительную характеристику настоев и отваров и технологии извлечения;

4) проанализировать режимы экстракции и контроль качества водных извлечений;

5) разработать рекомендации для фармацевтов по оптимизации схем изготовления и хранения водных извлечений.

При написании курсовой работы были использованы следующие методы исследования: анализ научной литературы, обобщение, классификация, наблюдение, сравнение.

Структура работы: содержание, введение, теоретическая глава, практическая глава, заключение, список использованной литературы. Работа включает 12 таблиц, 3 рисунка, 1 приложение, 18 использованных источников.

Практическая значимость работы заключается в разработке оптимизации схем изготовления и хранения водных извлечений из лекарственного растительного сырья, а также наглядных материалов по приготовлению и хранению водных извлечений в домашних условиях.

Пример заключения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Водные извлечения обладают более мягким действием, низким уровнем проявления побочного эффекта, чем лекарственные препараты, лучше переносятся и могут применяться длительное время, что особенно важно в педиатрии и гериатрии. Применяют настои и отвары в период длительного лечения до исчезновения главных симптомов заболевания, в период поддерживающей или восстанавливающей терапии. Водные извлечения обеспечивают хорошую доступность лекарственных веществ. Данные обстоятельства являются одной из причин того, что эти лекарственные формы, появившиеся еще до Галена, до сих пор сохранили свое значение.

Несмотря на наличие в арсенале аптек синтетических фитохимических препаратов, такие древние лекарственные формы, как настои и отвары, применяются до сих пор. В современной рецептуре аптек водные извлечения составляют 10 – 15 %. В большой степени это обусловлено достаточно высокой лечебной эффективностью, относительной дешевизной сырья, сравнительно быстрой технологией получения водных вытяжек, не требующей сложного оборудования, и, следовательно, доступной для любой аптеки, также водные извлечения обладают рядом негативных факторов, выявленных в ходе курсовой работы:

- 1) неустойчивость некоторых веществ растений к высокой температуре и разложение их при нагревании;
- 2) относительно большая продолжительность изготовления от 30 до 60 минут и более;
- 3) нестандартность извлечений при изготовлении непосредственно из лекарственного растительного сырья, так как на их качество влияют многие факторы;

4) отсутствие современной аппаратуры для изготовления водных извлечений с электронным контролем и регулированием заданного режима экстрагирования;

5) сложность количественного определения действующих и сопутствующих веществ;

6) нестойкость – химическая, физико-химическая, микробиологическая и ограниченный срок хранения;

7) невозможность использования большинства водных извлечений в период интенсивной терапии, для купирования приступов.

В результате выполнения курсовой работы проведен подробный анализ требований нормативно-правовой базы, информационные ресурсы и литературные источники при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении водных извлечений в аптечных организациях, а также исследована характеристика биологически активных веществ лекарственного растительного сырья для приготовления водных извлечений.

В ходе работы проведено исследование особенностей технологического процесса водных извлечений из различного лекарственного растительного сырья, оформление к отпуску, анализ режимов экстракции и контроль качества водных извлечений из лекарственного растительного сырья.

Практическая значимость работы заключается в разработке плана совершенствования технологии водных извлечений из растительного лекарственного сырья и экстрактов-концентратов в аптеке. Результаты исследований могут быть использованы при подготовке обучающихся медицинских колледжей по специальности 33.02.01 Фармация при изучении ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Образец оформления отзыва руководителя курсовой работы

АНПОО «КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОТЗЫВ

на курсовую работу
обучающегося АНПОО «Кубанский ИПО»

(ФИО)

Группа _____

Форма обучения очная

Специальность **33.02.01 Фармация**

Тема: _____

I. Общие сведения о работе

Например: Курсовая работа состоит из введения, _____ глав, заключения, списка использованных источников заключения, _____ приложений. Общий объем работы _____ страниц. Работа иллюстрирована _____ рисунками (таблицами, схемами). Список использованных источников включает в себя периодические издания, научную литературу, интернет-ресурсы и т.д.

II. Качественные характеристики выполненной курсовой работы

1. **Соответствие курсовой работы заданию** (заключение о степени соответствия выполненной курсовой работы заданию)

2. **Актуальность курсовой работы**

3. **Соответствие содержания курсовой работы заявленной теме и цели.**

4. **Полнота и качество разработки темы** (краткая характеристика структурных элементов работы, с точки зрения правильности и глубины освещения темы, качество изложения материала в работе (научность, доступность, логичность, последовательность).

5. **Степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы** (умение работать с литературой, анализировать, четко, обоснованно и конкретно выражать авторское мнение по поводу основных аспектов содержания работы, умение сформулировать теоретические выводы по работе, отсутствие следов плагиата)

6. **Качество иллюстративного материала в работе** (при наличии).

7. **Качество и полнота приложений в курсовой работе** (при наличии).

III. Личностные качества выпускника (дисциплинированность, самостоятельность, активность, ответственность, умение организовать свою деятельность, процесс выполнения курсовой работы, описание умений и навыков обучающегося)

Например: обучающийся своевременно выполнял (частично нарушал, постоянно нарушал) все этапы курсовой работы.

За время подготовки курсовой работы обучающийся проявил следующие качества

В работе применял следующие методы исследования _____

IV. Положительные стороны курсовой работы

V. Замечания к курсовой работе

Руководитель: _____
(ФИО руководителя) (подпись)

Г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Требования к оформлению курсовых работ (проектов)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

№	КРИТЕРИИ	ПОКАЗАТЕЛИ
	Наличие подписанных: отзыва	Соответствие темы, ФИО, руководителя, приказу. Соответствие дат
1.	Титульный лист	Оформление по образцу Наличие подписи и правильной даты утверждения
2.	Содержание	Оформление по образцу Соответствие содержания заданию
3.	Оформление текста	
	Отступ в абзаце по всей работе	1,25 см
	Интервал	между строчками по всей работе – 1,5
		между заголовком главы и заголовком подглав, заголовком подглав и основным текстом – 1 строка, 2,0 интервал
	Поля	Левое – 3,0 см; верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,5 см
	Шрифт	Times New Roman, в тексте – без выделений типа курсив, полужирный
	Кегль	14 пт
	Выравнивание текста	по ширине
	Ссылка в тексте на все литературные источники, которые приведены в списке использованной литературы	в квадратных скобках после цитаты или ссылки, либо концевые
		номер соответствует порядковому номеру в списке использованной литературы
	Нумерация страниц	сквозная по всему тексту, включая приложения
		номер страницы – внизу по центру, первым нумерованным листом должно быть введение
	Название глав и подглав	Жирным шрифтом, в соответствии с образцом
4.	Инициалы	Нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией
	Перечисления	Допустимые виды:
		–
		a) 1)
4.	Таблицы	все имеют название
	Нумерация таблиц	сквозная
		арабскими цифрами
	Название таблицы	Сверху над таблицей слева без абзацного отступа, шрифт как в тексте
	Размер шрифта таблицы	обычный, как текста, может быть меньше (не менее 10 пунктов)
5.	Рисунки	все имеют название
	Размещение	Если рисунок не вмещается на страницу после текста, то переносится на другую страницу в начало
	Нумерация рисунков	сквозная

		арабскими цифрами
	Размер шрифта заголовка рисунков	обычный, как и текста, одинаковый у всех рисунков
	Название рисунка	Снизу по центру, шрифт как в тексте. Допустимо наличие поясняющих данных. В этом случае слово «Рисунок» и его наименование помещают после поясняющих данных
6.	Список использованных источников	Оформление по образцу
	Количество источников	от 15 (не менее 5 из библиотеки института)
	Нумерация источников	сплошная
7.	Приложения	
	Нумерация приложений	сквозная
		буквами русского алфавита
	Нумерация страниц	сквозная с начала
8.	Объем	не менее 30-35 листов

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Структура доклада для защиты курсовой работы

1 Обращение

Уважаемые присутствующие, вашему вниманию представляется курсовая работа на тему..., выполненная по материалам.....

2 Обоснование актуальности (из введения).

Актуальность изучения вопросов... заключается в том, что.....

Или

Недостаточная разработанность указанной проблемы определили актуальность и обусловили выбор темы курсовой работы.

3 Объект, предмет, цели и задачи курсовой работы, методы (при необходимости).

Цель курсовой работы обусловила необходимость решения следующих задач: *Задачи можно не озвучивать, а представить на слайде.*

4 Структура курсовой работы

В первой главе курсовой работы рассмотрены теоретические основы ...

Основные теоретические положения по проблеме курсовой работы.

Общий вывод.

Во второй главе работы рассмотрены (сформулированы, изучены) ...

Кратко представить этапы работы над практической частью, результаты, выводы, разработанные рекомендации

5 Заключение: *общие выводы по работе, практическая значимость результатов работы, а также обязательно предложения и рекомендации по результатам курсовой работы, например:*

В завершении курсовой работы предложены

6 Заключительное слово

Доклад окончен. Спасибо за внимание!

Общий объем печатного текста для защиты не более 3 листов (14 шрифт, 1,5 интервал).