

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВ им. Д. П. САЛА**



**Подготовка, оформление и защита курсовых работ
по аптечной технологии лекарств**

**методические рекомендации для студентов специальности
«Фармация» дневной и заочной форм обучения**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВ им. Д. П. САЛА**



**Подготовка, оформление и защита курсовых работ
по аптечной технологии лекарств**

**методические рекомендации для студентов специальности
«Фармация» дневной и заочной форм обучения**

Харьков, 2014

УДК 615.1:57(076)

Р 58

Рекомендовано ЦМС Национального фармацевтического университета (протокол №1 от 13.11.2014 г.)

Авторы: Л. И. Вишневская, Н. П. Половко, Е. Е. Богуцкая, С.С. Зуйкина, Т.Н.Зубченко, Т.Н. Ковалева, И.В.Андреева, В.В.Михайленко, И.В.Билошицкая

Рецензенты:

Ярных Т.Г. доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой технологии лекарств, Национальный фармацевтический университет

Р 58

Подготовка, оформление и защита курсовых работ по аптечной технологии лекарств. Методические рекомендации для студентов специальности «Фармация» дневной и заочной форм обучения / Л. И. Вишневская, Н. П. Половко, Е. Е. Богуцкая и др. – Х.: 2014. – 29 с.

Методические рекомендации созданы для оказания методической и практической помощи студентам специальности «Фармация» в подготовке и оформлении курсовых работ по аптечной технологии лекарств. Рекомендованы для внеаудиторной работы студентов специальности «Фармация».

УДК: 615.1:57(076)

© Л. И. Вишневская
Н. П. Половко
Е. Е. Богуцкая
С. С. Зуйкина
Т.Н.Зубченко
Т.Н. Ковалева
И.В.Андреева
В.В.Михайленко
И.В.Билошицкая, 2014
© НФаУ, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Основные положения	7
1. Выполнение курсовой работы	8
1.1. Выбор темы курсовой работы	8
1.2. Подбор литературы и изучение материалов	9
1.3. Составление проекта плана и его окончательного варианта	11
1.4. Написание курсовой работы	11
2. Требования к оформлению курсовой работы	13
2.1. Общие требования	13
2.2. Структура курсовой работы	16
Защита курсовой работы и ее оценка	20
Приложения	
А. Рекомендуемый перечень тем курсовых работ	23
Б. Титульный лист курсовой работы	27
Список использованной литературы	28

ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных форм самостоятельной работы студентов является написание ими курсовой работы, вопросам методики которых и посвящены эти материалы.

На сегодняшний день происходят объективные изменения в организации всего учебного процесса, и в том числе, в подготовке студентами курсовых работ, которые необходимо учитывать. Быстрое развитие информационных технологий, появление системы «Интернет» существенно расширяют возможности студентов по сокращению трудоёмкости выполнения курсовых работ, насыщению их проблемностью, статистическими материалами, способствуют повышению их качества.

Данные методические указания по выполнению и подготовке к защите курсовых работ предназначены для студентов дневной и заочной форм обучения специальности «Фармация» по дисциплине «Аптечная технология лекарств».

Методические указания содержат следующие разделы: общая направленность и структура курсовой работы, требования к ее содержанию и оформлению, порядок защиты курсовой работы и критерии ее оценивания.

Методические указания помогают студенту понять, что курсовая работа является формой самостоятельной работы, выполняемой студентом на определенную тему, в соответствии с перечнем тем курсовых работ по данной дисциплине.

Курсовая работа выполняется под руководством преподавателя, в процессе ее написания студент развивает начальные навыки научной работы, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении дисциплины «Аптечная технология лекарств».

При выполнении курсовой работы студент должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать

фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

Методические указания дадут возможность студенту правильно и квалифицированно написать курсовую работу, соблюдая при этом все стандарты по ее оформлению.

Хорошо подготовленная курсовая работа дает студенту уверенность в своей подготовленности к выполнению в будущем дипломной либо других видов работы.

Творческое развитие логики, методов и приёмов выполнения работ – залог их соответствия возрастающим требованиям к подготовки специалистов высшей школы.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа занимает важное место в учебном процессе высшей школы. Ее цель и главное назначение состоит в подготовке студентов к самостоятельному выполнению исследовательской работы, в овладении начальными навыками ее работы, в развитии их творческого потенциала. Поэтому основными задачами курсовой работы является:

- овладение методами научных исследований и практическими навыками самостоятельного принятия решений; развитие творческих способностей индивидуально для каждого студента;
- подготовка студента к выполнению дипломной работы, как начальной формы научно-исследовательской деятельности;
- усвоение методов выполнения практической аналитической работы: обзоров, заключений, обобщений, а также грамотного оформления и редактирования курсовой работы и т.д.

Умение вести исследование – подбирать, анализировать, обобщать материал, системно излагать его научным стилем, обосновывать выводы, оформлять работу – отличает специалиста с высшим образованием.

Курсовые работы последовательно готовят выпускника, наращивая владение элементами исследовательской работы.

В соответствии с целью и задачами назначение курсовой работы в учебном процессе аргументируется овладением студентами следующих знаний и навыков:

- работы с библиографией: пользование каталогами и справочной литературой, статистическими и инструктивными материалами;
- разработки плана работы;
- понимания и грамотного написания введения к исследовательской работе;
- методики и стиля изложения материалов работы;
- редакционного оформления работы в соответствии с

общеустановленными требованиями;

- написания заключения, осмысления его назначения в работе, формулирования выводов;
- составления списка использованной литературы;
- назначения приложений и их оформление.

Дополнительным заданием курсовой по АТЛ являются: обязательность наличия материалов статистических сборников, табличных, цифровых и графических данных; проблемно-поисковый характер работы, овладение методами обоснования и аргументирования приводимого материала, обоснование своей точки зрения и путей решения проблем.

Особое внимание в постановке задач отводится умению анализировать табличный материал, овладевать приёмами аргументирования, обоснованности своей точки зрения на проблему или вывод. Студент не только характеризует проблему и своё отношение к ней, но и показывает пути её решения, предлагает методы её преодоления.

Выполнение курсовой работы включает нескольких этапов, первым из которых является выбор темы.

ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1.1. Выбор темы курсовой работы

Организация выполнения курсовой работы начинается с выбора объекта исследования, то есть темы. Выбор темы курсовой работы – важный этап процесса изучения и успешной защиты курсовой работы. Тема курсовой работы должна охватывать основные вопросы теории и практики, вносить элементы новизны, ставить научные проблемы и освещать их разъяснение. Примерную тематику курсовых работ разрабатывает кафедра на основании программы дисциплины «Аптечная технология лекарств» и содержит перечень тем как общетеоретического и исторического содержания, так и, отвечающих потребностям современной практики.

Каждый студент, руководствуясь разными мотивами (актуальность

определенной проблемы, результаты предыдущих исследований, уровень подготовки), может самостоятельно избрать любую тему по данной тематике курсовых работ. Выбранную тему студент согласовывает с руководителем курсовой работы. Совпадение тем курсовых работ у студентов одной учебной группы не допускается, кроме случаев, когда объект исследования разный.

Студент может предложить и свою тему, не указанную в перечне тем кафедры, исходя из желания восполнить недостаток знаний в какой-то области, лучше подготовиться к предполагаемой будущей работе, а также определиться под воздействием тематики научного студенческого кружка или возможности использования интересных практических материалов и др.

Студенты заочного отделения могут выбрать тему, отвечающую профилю работы. В любом случае выбор темы работы должен быть обоснован и не носить случайный характер. Выбранная тема обязательно должна быть согласована с научным руководителем.

Желательно, чтобы проблематика курсовой работы была связана с последующими научными исследованиями, так как, курсовая работа может быть базой (или составной частью) дипломной (магистерской) работы.

1.2. Подбор литературы и изучение материалов

Подбор литературы осуществляется студентом самостоятельно, с учетом рекомендованного перечня.

Во время подготовки курсовой работы студент должен пользоваться материалами из периодических изданий, знать их перечень, уметь в них ориентироваться (найти, подобрать и проанализировать материал). Студенты обязаны широко использовать материалы статистических сборников и источников цифровой информации, а также сборники законодательных актов.

Научным руководителям необходимо требовать использования в курсовой работе самой новой информации, включая периодическую литературу и инструктивный материал. Анализировать цифровой материал

следует в динамике – минимум за последние пять лет, для того чтобы анализ был достоверным и более полно отражал картину исследования, проводимого студентами в курсовых работах.

Изучение литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, а также рекомендуемых источников к изучению дисциплины. Для наиболее полного овладения темой работы необходимо использовать не только основной учебник, рекомендованный программой курса, но и ряд других, в т.ч. переводных. Если данной литературы оказывается недостаточно, студент должен обратиться за помощью к научному руководителю, который указывает работы ученых, ведущих исследования по выбранной теме или близкой к ней. Опираясь на эти сведения, студент самостоятельно расширяет перечень литературы, подбирает и изучает ее, используя для этого библиотечные каталоги, электронные ресурсы и т.д. Литературные источники подбираются так, чтобы в их перечне содержались работы общетеоретического характера и отражающие действующую практику. Глубина литературного поиска определяется спецификой темы, полнотой списка источников, а также подготовленностью студента. В большинстве случаев целесообразно перейти к изучению монографических изданий, т.к. в них, как правило, системно повторяется учебный материал, и вскрываются фундаментальные проблемы и возможные пути их решения. Периодическая литература ставит проблемные вопросы, накопившиеся на сегодняшний день по данной теме и их восприятие должно быть подготовленным. Начинать изучение научных статей лучше с новых, только что опубликованных источников, а затем – изданных в предыдущие годы. При использовании в работе цитат и свободного пересказа принципиальных положений авторов в тексте необходимо делать ссылки на соответствующий литературный источник. Важным является использование информационных источников, а именно системы «Интернет», что даст возможность студентам более полно изложить материал по выбранной им теме.

1.3. Составление проекта плана и его окончательного варианта

Составление плана работы – важнейший этап в подготовке курсовой работы. Он определяет направленность работы, её соответствие специфике предмета и объектов изучаемой дисциплины, самостоятельность и проблемность выполнения работы студентами, её исследовательский характер. План отражает основную идею работы.

План курсовой работы, как правило, должен состоять из введения, 3-4 разделов и 2-4 подразделов (подпунктов) в них основной части, заключения, списка литературы и приложений. Формулировки пунктов плана определяются целевой направленностью работы, исходят из её задач.

В зависимости от разработанности темы и подготовленности студентов вопросы плана могут иметь более высокий уровень исследовательской направленности: «проанализировать современное состояние аптечного производства...», «обосновать необходимость, сущность», «изучить механизм использования», «осветить проблемы», «наметить пути решения»... и др. Проект плана составляется студентами, после изучения и анализа учебной литературы. Окончательный вариант плана согласовывается с научным руководителем. Этот этап является второй контрольной точкой работы студентов.

1.4. Написание курсовой работы

Требования кафедры к написанию курсовых работ отражают специфику дисциплин, уровень подготовленности студентов, возможность использования практических материалов. Поэтому после подбора и тщательного изучения литературы, составления и утверждения плана у научного руководителя начинается процесс написания курсовой работы.

Курсовая работа должна носить творческий характер и содержать анализ различных точек зрения по освещаемым дискуссионным вопросам, а также практическую оценку и свое отношение к ним.

В ходе написания курсовой работы студент должен использовать знания, полученные в процессе изучения смежных дисциплин, собирать и

анализировать практический материал. Органическое сочетание теоретических знаний с примерами из практики определяют качество выполненной курсовой работы. Содержащиеся в работе теоретические положения должны подтверждаться примерами с аптечной практики и фактическими показателями деятельности аптечных учреждений.

В процессе написания курсовой работы студент должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Таким образом, качественно выполненная курсовая работа характеризуется двумя основными ее составляющими: во-первых, раскрытие изучаемой проблемы и изложение собственной позиции по дискуссионным вопросам; во-вторых, глубокий и всесторонний анализ производственной деятельности аптеки, исходя из конкретного фактического материала. Простое переписывание прочитанного материала; изложение дискуссионных вопросов без формирования собственной позиции; описание действующих нормативных актов, технологии лекарственных форм и т.д., без аналитического анализа практического материала может послужить причиной низкой оценки выполненной курсовой работы. Т.к. работа не отражает умение автора самостоятельно и творчески использовать имеющийся материал и сочетать его с теоретическими знаниями, полученными при изучении АТЛ.

Текст курсовой работы необходимо излагать литературным языком, с применением технологических и других терминов, по окончании написания каждого из разделов (пунктов) курсовой работы необходимо делать соответствующие выводы. Все главы работы должны быть логически связаны между собой, написаны четко и сжато. С целью улучшения содержания и стиля изложенного необходимо отредактировать текст, с учетом логики изложения.

В установленные кафедрой сроки законченная курсовая работа представляется на проверку научному руководителю.

Научный руководитель, проверив работу, может вернуть ее для доработки вместе с письменными замечаниями. Студент должен устранить полученные замечания в установленный срок, после чего работа оценивается.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Общие требования

Текст курсовой работы выполняется на стандартных листах формата А 4 (210x297) по ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы заполняются одним из следующих способов:

- рукописным (*только в исключительных случаях*) – пастой, чернилами, тушью черного цвета, при этом каждая страница текста должна содержать примерно 30-32 строки интервала. Высота букв не менее 2,5 мм, а цифр – 5 мм;
- компьютерным – оформленном в текстовом редакторе Word for Windows, версии не ниже 6.0.

Тип шрифта: Time New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков глав полужирный, размер 16 пт, вопросов – 14 пт.

Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 12-14 пт.

Межсимвольный интервал: обычный.

Межстрочный интервал: полуторный, 14 шрифт.

Общий объем курсовой работы составляет 30-35 страниц.

Текст курсовой работы выполняется на листах А 4 без рамок, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм. Абзацы в тексте начинают с отступом равным 1,25 см.

Главы основного текста должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа.

Вопросы в главах должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера состоят из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Например:

1.1 }
1.2 } нумерация подразделов первой главы
1.3 }

Если глава или вопрос состоит из одного пункта, он также нумеруется.

После заголовка и подзаголовка в конце страницы должно быть не менее 3 строк текста.

Внутри пунктов или подпунктов могут приводиться перечисления. При этом перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву со скобкой. Для дальнейшей детализации перечислений используют арабские цифры со скобкой. Во всех случаях запись перечислений производится с абзацного отступа.

Наименования разделов должны быть краткими. Наименование записывают с прописной буквы с абзацного отступа. Аналогично записываются наименования подразделов и пунктов. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом при выполнении текста должно быть 15 мм. Расстояние между заголовками раздела, подраздела, пункта – 8 мм.

Каждый раздел основного текста рекомендуется начинать с новой страницы.

В тексте курсовой работы не допускается:

- применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами;
- употреблять математические знаки без цифр, а также знаки № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ и др.) без регистрационного номера;
- не допускаются выделения и подчеркивания слов по тексту.

При наличии в основном тексте формул, они располагаются в середине строки с нумерацией арабскими цифрами в пределах всего текста. Допускается двузначная нумерация в пределах раздела, при этом номер состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой. Номер ставится с правой стороны листа на уровне формулы и заключается в круглые скобки. Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под соответствующей формулой. Ссылки в тексте на номер формулы дают в скобках, например «... в формуле (3.1)».

Все иллюстрации в основном тексте (рисунки, схемы, графики и т.д.) нумеруются арабскими цифрами в пределах всего текста или в пределах раздела. Ссылки на иллюстрации следует делать по типу «... в соответствии с рисунком 3.1». Пояснения к рисункам можно давать как в тексте, так и под иллюстрацией. Пример оформления иллюстраций приведен в приложении А.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Все таблицы в пределах текста (или раздела) нумеруются арабскими цифрами. Слово «Таблица» с указанием порядкового номера помещается над левым верхним углом таблицы. При наличии тематического заголовка, он записывается на одном уровне со словом «Таблица» через дефис. На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово «Таблица» пишут полностью с указанием ее номера. Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не следует. При переносе таблицы на другую страницу заголовок, шапку таблицы указывают один раз над первой частью. Над последующими частями пишут слова «Продолжение таблицы 3.1» и таблицу начинают со строки с нумерацией столбцов.

Иллюстрации и таблицы располагаются по возможности вслед за первым упоминанием о них в тексте. Пример оформления таблицы приведён в приложении Б.

В основном тексте необходимо давать ссылки на литературные источники, указывая порядковый номер источника по списку в конце

курсовой работы. Ссылка выделяется двумя скобками, например [4].

Если цифровые или иные данные в таблице не приводятся, то в графе ставят прочерк.

Все иллюстрации и таблицы должны быть органически связаны с текстом и не должны иметь лишних изображений, которые не поясняются в тексте.

2.2. Структура курсовой работы

Объём курсовой работы от 30 до 35 страниц машинописного текста через 1-1,5 интервала. При наличии приложений не более 40 страниц.

Примерная структура курсовой работы:

- титульный лист (1стр.) – наименование темы;
- оглавление (1стр.);
- введение (1-2 стр.);
- изложение основной части, состоящей из 3-4 разделов и 2-4 подразделов (20-25 стр.);
- заключение, в котором должны быть сформулированы теоретические выводы, а также рекомендации и предложения (2-3 стр.);
- список использованной литературы (1-2 стр.);
- приложения (не более 5 стр.).

Во введении студент обязан обосновать актуальность выбранной темы, кратко осветить существующий уровень её разработки, сформулировать цель и задачи курсовой работы, раскрыть предмет и объект исследования.

Обзор литературы по теме должен показать знакомство исследователя со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. От формулировки научной проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной работы, еще не получила своей разработки и освещения в

специальной литературе, логично перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи (*3-5 задач*), которые предстоит решать в соответствии с целью курсовой работы. Задачи ставятся с использованием формулировок: *изучить, описать, проанализировать, обобщить, установить, выявить и т.п.* Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание разделов курсовой работы.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание разделов и вопросов темы. Их рассмотрение должно отвечать требованиям научности, логической последовательности, конкретности и доказательности. В работах, посвященных современным проблемам важно показать связь теории с практикой и исторических аспектов с современными тенденциями.

Глава 1. Теоретическая часть исследуемого объекта. В данной главе раскрываются основы темы, ее содержание; приводятся основные понятия и термины; показывается процесс ее исторического развития; указывается правовая база (может содержать 2-4 подраздела).

Глава 2. Аналитическая часть (содержит анализ фактического состояния изучаемого объекта с применением современных методов обработки информации. В данной главе определяются существующие проблемы и противоречия в данной области, тенденции развития, выявляются позитивные и негативные факторы внешней среды, сильные и слабые аспекты данного вопроса (содержит 3-4 подраздела).

Глава 3. Практическая часть, включает всестороннее обоснование комплекса мер по устранению выявленных проблем и противоречий, определению путей дальнейшего развития объекта (как правило, представляют собой концепцию, программу, план или мероприятия по развитию исследуемого процесса), содержит 2-3 подраздела.

Заключение представляет собой краткое обобщение сказанного в

основной части работы, выводы, рекомендации и предложения, а также может включать краткую характеристику перспективы изучения проблемы.

Литература

В список литературы студент включает только те источники, которые он использовал при написании курсовой работы. Их должно быть не менее 15-20 источников, в т.ч. обязательные нормативные акты. В тексте должны быть обязательно ссылки или сноски на источники из списка литературы.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером в соответствии с перечнем использованных источников. Ссылку на источник выделяют двумя квадратными скобками. Например, «... в работах [15-23] ...», или «... как показано в [7], ...».

Список использованной литературы составляют в алфавитном порядке. Работы одного автора располагают в порядке возрастания года издания. Список условно делится на две части: сначала приводится литература, напечатанная на языках стран СНГ, затем – публикации зарубежных авторов (источники нумеруются подряд).

Библиографическое описание литературного источника в списке осуществляется в соответствии с требованиями ДСТУ.

Примеры оформления:

Книги:

Тихонов О. І. Технологія ліків : підруч. для студ. фармац. ф-тів ВМНЗ України III-IV рівнів акредитації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних; під редакцією О. І. Тихонова. – Вінниця : НОВА КНИГА, 2004. – 640 с.

Bauer K. Lehrbuch der Pharmazeutischen Technologi / K. Bauer, K. Fromming, C. Furer. – Frankfurt: Govi Verlag, 1999. – 412 S.

Если публикация написана *четырьмя авторами*, ее название начинается с наименования самой публикации, а затем следуют фамилии всех четырех авторов. *В случае пяти и более авторов:*

Учебное пособие по аптечной технологии лекарств / А. И. Тихонов, Т. Г. Ярных, А. П. Гудзенко и др.; под. ред. акад. А. И. Тихонова – Х. : Основа,

1998. – 336 с.

Статті:

Ткачук О. Ю. Аналіз фармацевтичного ринку лікарських засобів на основі насіння моркви дикої / О. Ю. Ткачук, Л. І. Вишневська, В. І. Марків // Клінічна фармація. – 2013. – Т.17, № 2. – С.18-23.

Abdel-Moety E. M. Chromatographic Determination of Terbinafine in Presence of its Photodegradation Products / Abdel-Moety E. M., Kelani K. O., Abou-Al Alamein A. M.// Saudi.Pharm. J. – 2003. – Vol. 11, №5. – P. 37–45.

Диссертации и авторефераты диссертаций:

Вишневська Л.І. Наукове й експериментальне обґрунтування складу і технології настоек складних та їх станизація: дис. ...д-ра фармац. наук: 15.00.01 / Вишневська Л.І.– Х., 2009. – 400 с.

Половко Н. П. Наукове та експериментальне обґрунтування складу та технології безводних гелів протигрибкової дії з похідними імідазолу: Автореф. дис. ... докт. фарм. наук. / Н. П.Половко – Х., 2011. – 38 с.

Авторские свидетельства, патенты:

Засіб для лікування дерматологічних захворювань з метронідазолом Половко Н.П., Колеснікова В.Є Ковальова Т.М. /Пат. на корисну модель № 92219 Україна, МПК 2014 А 61К 9/06.; заявл. 06.02.2014; опубл. 11.08.2014, Бюл. № 15.

Переводные издания:

Гроссе Э., Вайсмангель Х. Химия для любознательных: Пер. с нем. – М.: Химия, 1990. – 392 с.

Публикации в сборнике материалов научной конференции:

Дегтярєва К. О. Перспективи створення нових лікарських препаратів на основі рослинних субстанцій / Дегтярєва К. О., Вишневська Л. І., Ярних Т. Г. // Клінічна фармація : 20 років в Україні : матер. націон. конгр., м. Харків, 21-22 березн., 2013 р. – Х., 2013. – С. 560.

В приложения выносятся таблицы, графики, схемы, образцы документов и другие вспомогательные материалы, на которые имеются

ссылки в тексте работы. Данные материалы в приложения выносятся в том случае, если они дополняют, помогают раскрытию основных проблем.

ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ЕЕ ОЦЕНКА

После полного завершения курсовая работа в установленные сроки представляется научному руководителю. Научный руководитель делает вывод о готовности работы к защите. В завершеном виде курсовая работа должна быть представлена руководителю (преподавателю) не позднее, чем **за две недели** до установленного срока защиты курсовой работы.

Не допускаются к защите и возвращаются для повторного написания:

- курсовые работы, полностью или в значительной степени, выполненные не самостоятельно (путем сканирования, ксерокопирования или механического переписывания материала из источников информации без использования цитирования), и курсовые работы, объем цитированного текста, которых составляет более 50 %;
- работы, в которых выявлены существенные ошибки (например, использование утративших силу нормативных актов, комментариев к ним и т. п.), недостатки, свидетельствующие о том, что основные вопросы темы не усвоены;
- работы, характеризующиеся низким уровнем грамотности и небрежным оформлением.

К числу основных недостатков, которые следует учесть каждому студенту, можно отнести:

1. Отсутствие четкости в определении основного содержания курсовой работы.
3. Излагаемые по тексту примеры не подкрепляются смысловым содержанием, размышлениями автора.
4. Курсовая работа написана как набор цитат, фраз и выдержек из книг, брошюр и других источников, пересказ одной - двух журнальных статей.

5. При анализе информации нет серьезной аргументации и логики рассуждений, наложения взглядов автора.

Поэтому каждому студенту при выполнении курсовой работы настоятельно рекомендуется изучить методические рекомендации для того, чтобы избежать повторения названных выше недостатков.

При защите курсовой работы студент должен кратко изложить её основное содержание, охарактеризовать использованные источники, сформулировать основные выводы и предложения, ответить на вопросы руководителя и других присутствующих на защите лиц.

Курсовая работа оценивается с учётом качества её написания и результатов защиты по 100-бальной шкале (табл.).

Таблица

Шкала оценивания: национальная и ЕКТС

Сумма баллов	Оценка за национальной шкалой	
90-100	A	зачтено
84-89	B	
75-83	C	
68-74	D	
60-67	E	
35-59	FX	не зачтено
1-34	F	

При определении оценки курсовой работы учитываются:

- степень разработки темы;
- полнота охвата научной литературы;
- использование нормативных актов;
- творческий подход к написанию курсовой работы;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- оформление курсовой работы.

Критерии оценивания курсовой работы

- «**A**» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании избранной темы, способному обобщить практический материал и делать на основе анализа выводы;
- «**B, C**» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании;
- «**D, E**» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельность в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы;
- «**FX, X**» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему плагиат.

При получении неудовлетворительной оценки работа должна быть переработана с учетом высказанных замечаний и представлена на защиту в сроки, установленные руководителем.

Оценка за курсовую работу выставляется преподавателем, под руководством которого была выполнена курсовая работа, после защиты на титульном листе работы, в зачётную книжку и ведомость, которая сдается в соответствующий деканат НФаУ.

После защиты курсовые работы сдаются на кафедру, где хранятся в течение двух лет, а затем могут быть уничтожены по акту.

Защищенные курсовые работы студентам не возвращаются и хранятся в фонде кафедры. Студенты, не сдавшие курсовые работы или получившие на защите неудовлетворительные оценки, считаются имеющими академическую задолженность.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. История развития лекарственных форм.
2. Нормирование производственной деятельности аптек в Украине.
3. Нормирование производственной деятельности аптек в странах СНГ, Европы, Азии, США, Японии и др.
4. Требования фармакопеи США, европейской фармакопеи, международной конвенции PIC/S, надлежащей аптечной практики (НАП) к приготовлению лекарственных средств в условиях аптек.
5. Твердые лекарственные формы. Порошки. Приготовление твердых лекарственных средств в соответствии с требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.).
Технология порошков.
6. Биофармацевтические основы создания порошков. Направления усовершенствования технологии порошков. Средства малой механизации в процессе приготовления порошков в аптеках.
7. Сборы. Лекарственные чаи. Брикетты. Приготовление в условиях аптек в соответствии с требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.). Средства малой механизации, которые используются в производстве сборов.
8. Получение воды очищенной и воды для инъекций в условиях аптеки. Аппаратурное оснащение.
9. Жидкие лекарственные формы. Приготовление жидких лекарственных средств в условиях аптек в соответствии с требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.).
10. Биофармацевтические основы создания ЖЛФ. Направления усовершенствования технологии ЖЛФ. Средства малой механизации в

процессе приготовления водных и неводных растворов в аптеках.

11. Растворы ВМС. Номенклатура современных гелеобразователей.

12. Коллоидные растворы. Технология коллоидных растворов.

13. Направления усовершенствования технологии растворов ВМС и коллоидных растворов. Средства малой механизации в процессе приготовления растворов ВМС и коллоидных растворов в аптеках.

14. Суспензии. Характеристика. Номенклатура стабилизаторов. Технология. Биофармацевтические основы создания суспензий.

15. Направления усовершенствования технологии суспензий. Средства малой механизации в процессе приготовления суспензий в аптеках.

16. Эмульсии. Характеристика. Номенклатура эмульгаторов. Технология. Биофармацевтические основы создания эмульсий.

17. Направления усовершенствования технологии эмульсий. Средства малой механизации в процессе приготовления эмульсий в аптеках.

18. Водные извлечения из ЛРС. Направления усовершенствования технологии водных извлечений. Средства малой механизации в процессе приготовления настоев и отваров в аптеках.

19. МЛФ. Приготовление мягких лекарственных средств в условиях аптек в соответствии с требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.).

20. Современные тенденции в создании МЛФ. Номенклатура современных эмульгаторов и мазевых основ.

21. Перспективы создания МЛФ комбинированного действия.

22. Направления усовершенствования технологии МЛФ. Биофармацевтические основы создания МЛФ. Средства малой механизации в процессе приготовления МЛФ в аптеках.

23. Суппозитории. Приготовление суппозиторий в условиях аптек в соответствии с требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей,

документов PIC/S и др.). Номенклатура современных суппозиторных основ.

24. Биофармацевтические основы создания суппозиторий. Направления усовершенствования технологии суппозиторий. Средства малой механизации в процессе приготовления суппозиторий в аптеках.

25. Приготовление стерильных и асептических ЛС в условиях аптек Украины и других стран мира. Требования надлежащей аптечной практики (НАП) к приготовлению стерильных и асептических лекарственных средств в условиях аптек.

26. Растворители, используемые при приготовлении стерильных и асептических лекарственных средств. Вода для инъекций, неводные растворители, жирные масла. Требования, получение, подготовка к использованию.

27. Методы стерилизации. Режимы стерилизации. Аппаратурное оснащение.

28. Растворы для инъекций. Требованиями НАП, приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.). Технология. Средства малой механизации в процессе приготовления растворов для инъекций в аптеках.

29. Методы стабилизации растворов для инъекций. Характеристика, номенклатура и механизм действия стабилизаторов и антиоксидантов.

30. Глазные лекарственные формы. Требования, условия приготовления. Средства малой механизации в процессе приготовления глазных лекарственных форм в аптеках.

31. Детские лекарственные формы. Требованиями приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и европейской фармакопей, документов PIC/S и др.). Прописи ДЛФ. Технология.

32. Детские лекарственные формы. Требованиями приказов МЗ Украины и других нормативных документов (ГФУ, американской и

европейской фармакопей, документов PIC/S и др.). Технология. Средства малой механизации в процессе приготовления детских лекарственных форм в аптеках.

33. Аэрозольные лекарственные формы. Современные тенденции создания аэрозольных лекарственных форм. Средства малой механизации, которые используются в аптеке для приготовления спреев.

34. Номенклатура вспомогательных веществ, используемые в технологии аэрозольных лекарственных форм.

35. Несовместимости. Классификация. Физические и физико-химические несовместимости. Причины их возникновения. Примеры. Пути устранения несовместимостей.

36. Химические несовместимости. Причины их возникновения. Примеры. Пути устранения несовместимостей.

37. Использование новых видов лекарственного растительного сырья в технологии экстракционных лекарственных средств.

38. Создание лекарственных средств с сырья животного происхождения.

39. Создание лекарственных средств с сырья минерального происхождения.

40. Современные таро-упорочные материалы, используемые для упаковки ЛС аптечного приготовления.

41. Средства малой механизации, в процессе приготовления лекарственных средств в аптеках.

42. Гомеопатические лекарственные средства: история развития и механизм действия.

43. Комплексные гомеопатические лекарственные средства: современные составы и технология.

44. Особенности приготовления базисных гомеопатических препаратов в разных странах мира.

45. Современная технология гомеопатических лекарственных форм.

Титульный лист курсовой работы

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВ им. Д. П. САЛА**

КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему:

Специальность 7.12020101 «Фармация»

Образовательно-квалификационный уровень «специалист»

Курс ____, _____форма обучения

Исполнитель:

Научный руководитель:

Харьков, 20__

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Положення про порядок підготовки та захисту магістерських робіт у національному фармацевтичному університеті / І. С. Гриценко, С. В. Огарь, Л. М. Вінник та ін.; за ред проф. В. П. Черних. – Х. : НФаУ, 2014. – 20 с.
2. Положення про порядок підготовки та захисту дипломних робіт у національному фармацевтичному університеті / І. С. Гриценко, С. В. Огарь, Л. М. Вінник та ін.; за ред проф. В. П. Черних. – Х. : НФаУ, 2014. – 24 с.
3. Государственный стандарт Украины ДСТУ 3008-95 «Документация, отчеты в сфере науки и техники (Структура и правила оформления)».- Киев: Госстандарт Украины, 1995. — 37с.
4. ГОСТ 7.1-84 Библиографическое описание документа. Введ.01.01.86.-75с.

Учебное издание

Вишневська Лилия Ивановна
Половко Наталья Петровна
Богущкая Елена Евгеньевна
Ковалева Татьяна Николаевна
Зубченко Тамара Николаевна
Андреева Инна Викторовна
Михайленко Валентина Викторовна
Билошицкая Ирина Викторовна

Подготовка, оформление и защита курсовых работ по аптечной технологии лекарств. Методические рекомендации для студентов специальности «Фармация» дневной и заочной формы обучения

Ответственная за выпуск Л.И. Вишневская

Формат 60×84/8. Бумага офсетная.

Гарнитура Times ET. Печать офсетный. Усл. печатн. лист. 15. Обл.-вид лист. Тираж 300 экз. Зам.

Издательство Национального фармацевтического университета.
Украина, 61002, г. Харьков, ул. Пушкинская, 53.
Свидетельство серии ДК № 33 від 04.04.2000.