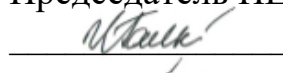


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»  
ПЕРМСКИЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –  
ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК  
информационных систем и  
программирования  
Протокол № 10 от «24» апреля 2025  
Председатель ПЦК

 /И.В. Галкин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
И ТРЕБОВАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ, ОФОРМЛЕНИЮ  
И ЗАЩИТЕ КУРСОВЫХ РАБОТ**

**(по МДК, профессиональному модулю)**  
(специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование)

Пермь, 2025

Рецензент:

к.п.н., преподаватель Пермского филиала Финансового университета *М.Л.Катаева*

**Тотьмянина Л.В.**

Методические рекомендации и требования по написанию, оформлению и защите курсовых работ для студентов специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование/  
Л.В. Тотьмянина; Пермский филиал Финансового университета. –

Методические рекомендации и требования по написанию, оформлению и защите курсовых работ для студентов специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование Положения по организации выполнения и защиты курсовой работы по дисциплине (МДК, профессиональному модулю)

Методические рекомендации рекомендованы для студентов и преподавателей, руководителей курсовых работ по специальности обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, а также преподавателей других специальностей.

## СОДЕРЖАНИЕ:

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                    | 4  |
| РАЗДЕЛ 1. ПОРЯДОК ВЫБОРА И УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМЫ .....                 | 5  |
| РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ . | 6  |
| Структура курсовой работы.....                                    | 6  |
| Организация выполнения курсовой работы.....                       | 7  |
| Обоснование структуры работы.....                                 | 8  |
| Требования к содержанию введения.....                             | 8  |
| Основная часть .....                                              | 10 |
| Характеристика источников, привлеченных для раскрытия темы .....  | 12 |
| РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ .....                    | 12 |
| Внешний вид работы .....                                          | 12 |
| Нумерация страниц.....                                            | 12 |
| Оформление приложений .....                                       | 13 |
| Оформление ссылок .....                                           | 13 |
| Описание нормативных правовых актов .....                         | 13 |
| Описание книг (монографий, учебников, справочников).....          | 13 |
| Оформление списка использованных источников .....                 | 13 |
| РАЗДЕЛ 4. ЗАЩИТА НАУЧНОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ЕЕ ОЦЕНКИ.....         | 14 |
| Критерии оценки курсовой работы.....                              | 14 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....                            | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ                                                        |    |

## ВВЕДЕНИЕ

Курсовая работа по междисциплинарному курсу является одним из основных видов учебной деятельности и формой контроля учебной работы студентов Пермского филиала Финуниверситета. Выполнение работы осуществляется на заключительном этапе изучения учебной дисциплины (МДК), в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

Выполнение курсовой работы выполняется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине (МДК);
- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирование умений применять теоретические знания при решении практических профессиональных задач в соответствии с видом профессиональной деятельности;
- формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- осуществление эффективного поиска информации и использования информационно-коммуникационных технологий при выполнении курсовой работы;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности, подготовки к итоговой государственной аттестации в виде защиты выпускной квалификационной работы.

Курсовая работа - это самостоятельное творческое исследование научно-практического характера, позволяющее судить о приобретенных студентом знаниях и умениях и способности применять их на практике. При ее выполнении студент должен проявить знание теоретического материала, специальной литературы, нормативно-правовых актов, а также показать умение исследовательского и научного подхода к рассматриваемой проблеме, умение анализировать, делать обобщения и выводы.

Выполнение курсовой работы – это один из этапов освоения студентами профессиональной дисциплины или профессионального модуля в филиале.

Написание курсовой работы помогает развить у студентов навыки работы с первоисточниками, способствует развитию умения выбирать из большой массы источников информацию, имеющую отношение к конкретной теме. При написании курсовой работы используются различного рода источники: законы и иные нормативные акты, учебники, комментарии, монографии, научные статьи в газетах и журналах, материалы судебной и арбитражной практики. Все это способствует расширению кругозора студентов. Исследование различных научных точек зрения ведущих специалистов по исследуемой теме дает возможность студентам использовать метод сравнительного анализа, придерживаться конкретной точки зрения либо высказывать и отстаивать свою.

Курсовая работа выполняется на базе теоретических и практических навыков, приобретенных в течение всего срока обучения с преимущественной ориентацией на знания, которые получены студентом в процессе освоения общепрофессиональных дисциплин, специальных дисциплин, а также профессиональных модулей.

Целью выполнения курсовой работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач.

Основными задачами выполнения курсовой работы являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по изучаемой дисциплине, профессиональному модулю;
- формирование навыков применения теоретических, научно-практических исследований, осуществляемых при выполнении курсовой работы;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы;

- выработка практических навыков в проведении научного исследования: сборе, обработке и анализе информации, приобретении опыта систематизации полученных результатов исследования;
- выработка практических навыков формулировки выводов и положений как результатов исследовательской работы и их публичной защиты.

В методических рекомендациях последовательно изложены основные этапы выполнения курсовой работы и требования, предъявляемые к оформлению курсовой работы.

Настоящие методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи студентам в выполнении курсовых работ и успешной их защите.

## **РАЗДЕЛ 1. ПОРЯДОК ВЫБОРА И УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМЫ**

Темы курсовой работы рассматриваются и принимаются кафедрой, утверждаются заместителем директора по учебно – методической работе.

Написание курсовой работы осуществляется под руководством преподавателя - руководителя работы.

Студент совместно с преподавателем-руководителем выбирает тему курсовой работы. Выбирая тему, необходимо исходить из реальных возможностей студента собрать необходимый материал, позволяющий раскрыть исследуемую тему: фактический, исследовательский, документальный, нормативно-правовой, библиографический и пр.

При выборе темы необходимо исходить из возможности использования материалов для дальнейшего развития и углубления темы в последующих научно-исследовательских работах, в том числе и дипломной работе.

Тема должна быть актуальной, иметь теоретическое или практическое значение для сегодняшнего дня. Актуальность избранной темы определяется общественно-политической, социальной научной или практической значимостью темы. Необходимо доказать, что существует общественная потребность в ее освещении. Данное положение помогает сформулировать в заключении практические рекомендации.

Актуальность темы определяется на основании проведения различных общественных или правовых реформ, проявлению новых общественных явлений, еще не урегулированных нормами права, противоречиями, возникающими при реализации тех или иных правовых норм и т.п. Необходимо определить научную актуальность предпринятого исследования, а также выявить его связи со степенью разработанности данной темы в исследовательской литературе.

Разработка темы должна носить исследовательский характер и предусматривать всестороннюю характеристику объекта исследования, оценку существующего положения и состояния объекта исследования, раскрытия взаимосвязи между политическими, правовыми, экономическими, социальными и культурными явлениями. В зависимости от исследуемой проблемы, курсовая работа может содержать главу, посвященную истории вопроса.

Тематика работ может включать различные направления исследований – от анализа теоретических проблем до выполнения конкретных работ прикладного характера.

Руководитель оказывает всестороннюю помощь студенту, определяет начальный круг изучения литературы, источников, план исследования, общий график работы, проводит консультацию и контролирует выполнение всех этапов работы, устанавливает сроки окончания работы, составляет письменный отзыв на курсовую работу.

Выполнение курсовой работы включает следующие этапы:

- ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к курсовой работе;
- выбор и закрепление темы курсовой работы;
- составление плана и согласование его с руководителем курсовой работы;
- подбор и изучение литературных источников и нормативных актов, законов Российской Федерации по теме курсовой работы;
- сбор и анализ практического материала;

- написание и оформление курсовой работы;
- подготовка курсовой работы к защите: получение отзыва курсовую работу;
- защита курсовой работы.

## РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

### Структура курсовой работы

При написании курсовой работы необходимо не только найти закономерности, но дать их количественную и качественную характеристики; на этой базе спрогнозировать развитие явления или процесса в будущем.

Чтобы выполнить такую задачу, работу нужно тщательно планировать. План-это структурная разработка курсовой работы. Все вопросы плана должны быть логически взаимосвязаны, и в совокупности давать ответ на поставленный вопрос, т.е. раскрывать суть темы.

План работы должен содержать вопросы, необходимые для полного и глубокого раскрытия темы, и концентрированно отражать содержание работы.

План должен предусматривать последовательное, логическое взаимосвязанное раскрытие результатов исследования: не должно быть вопросов, ответы на которые частично или полностью содержатся в предыдущих или последующих разделах работы.

Нельзя вводить вопросы, детализирующие более общий вопрос без предварительного внесения в план данного общего вопроса.

Если какой-либо пункт плана должен по замыслу автора содержать подпункты, то их должно быть не менее двух.

План курсовой работы, разработанный студентом, подлежит обязательному согласованию с преподавателем-руководителем работы.

По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытно-экспериментальный характер. По объему курсовая работа должна быть не менее 15-20 страниц печатного текста.

### Структура курсовой работы

таблица 1

| № п/п | Элемент структуры курсовой работы | Объем (примерный), стр. |
|-------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1     | Титульный лист                    |                         |
| 2     | Содержание                        |                         |
| 3     | Введение                          | 2-4                     |
| 4     | Теоретическая или основная часть  | 10-15                   |
| 5     | Практическая часть                | 10-15                   |
| 6     | Заключение                        | 1-2                     |
| 7     | Список использованной литературы  | 1-2                     |
| 8     | Приложения                        |                         |

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 расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;

- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- списка используемой литературы;
- приложения (если есть).

По структуре курсовая работа опытно-экспериментального характера состоит из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, определяются цели и задачи эксперимента;
- основной части, которая обычно состоит из двух разделов:
  - в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике;
  - второй раздел представлен практической частью, в которой содержатся план проведения эксперимента, характеристики методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработка и анализ результатов опытно-экспериментальной работы;
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации о возможности применения полученных результатов;
- списка используемой литературы;
- приложения (если есть).

### **Организация выполнения курсовой работы**

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы осуществляет преподаватель соответствующей дисциплины (МДК).

Консультации проводятся за счёт объёма времени, отведенного в рабочем учебном плане за счёт часов учебной дисциплины.

В ходе консультаций преподавателем разъясняются назначение и задачи, структура и объём, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы, даются ответы на вопросы студентов.

Основными функциями руководителя курсовой работы являются:

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

Определив цель, структуру и содержание курсовой работы, целесообразно научному руководителю курсовой работы совместно со студентом составить план-график её выполнения и обязательно указать сроки выполнения каждого пункта плана-графика курсовой работы.

### *План-график выполнения курсовой работы*

таблица 2

| №<br>п/п | Наименование действий                                   | Исполнители           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1        | Выбор темы                                              | Студент               |
| 2        | Уточнение темы и содержания курсовой работы             | Руководитель, студент |
| 3        | Составление списка используемой литературы              | Студент               |
| 4        | Изучение научной, методической и технической литературы | Студент               |
| 5        | Сбор материалов, подготовка плана курсовой работы       | Студент               |
| 6        | Анализ собранного материала                             | Студент               |
| 7        | Предварительное консультирование                        | Студент               |
| 8        | Написание теоретической части                           | Студент               |

| №<br>п/п | Наименование действий                                                                                                                     | Исполнители                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 9        | Проведение эмпирического исследования, получение материалов исследования, обработка данных исследования, обобщение полученных результатов | Студент                                          |
| 10       | Представление руководителю первого варианта курсовой работы и обсуждение представленного материала и результатов                          | Руководитель, студент                            |
| 11       | Составление окончательного варианта курсовой работы                                                                                       | Студент                                          |
| 12       | Заключительное консультирование                                                                                                           | Руководитель, студент                            |
| 13       | Составление отзыва на курсовую работу                                                                                                     | Руководитель                                     |
| 14       | Защита курсовой работы                                                                                                                    | Руководитель, преподаватели кафедры, студент (ы) |

В соответствии с разработанным планом выполнения курсовой работы, целесообразно предусмотреть промежуточный отчёт студента на семинаре или практическом занятии по теме курсовой работы.

Выполненная курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовой работы.

### **Обоснование структуры работы**

В основной части работы решаются задачи, поставленные во введении. Структура основной части может быть различной: одна-две главы с подглавами (например: 1.1;1.2; 2.1; 2.2; и т. д.)

Принципы подразделения на главы могут быть: хронологический, проблемно-тематический, комбинированный. Заголовки глав не должны повторять название работы, а заголовки подглав - название глав. В конце глав и подглав делаются выводы по изложенному материалу. Каждая глава начинается с новой страницы научной работы. Подглава начинается на той же странице, где закончился предшествующий текст.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки, которые четко и кратко отражают их содержание. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Каждый раздел (структурную часть) текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Названия глав пишут ПРОПИСНЫМИ буквами, не подчеркивая, с абзацного отступа, без точки в конце.

Заголовки подглав пишут строчными буквами, начиная с прописной, не подчеркивая, с абзацного отступа.

Переносы в заголовках глав, подглав, таблиц, рисунков не допускаются. Если глава состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Вторая и последующие строки многострочной главы начинаются от левого поля. Главы отделяют от основного текста одной - двумя пустыми строками. Заголовки главы и подглавы также отделяют друг от друга одной - двумя пустыми строками.

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

В работу может быть включен список сокращений, в котором должны быть расшифрованы используемые в работе сокращения — наименования учреждений и структурных подразделений, понятий, аббревиатуры и т. д.

### **Требования к содержанию введения**

Введение имеет объем 1-2 страницы и должно содержать следующие пункты:

- обоснование актуальности темы,
- определение объекта исследования,
- определение предмета исследования,



- формулировка цели исследования,
- определение задач курсовой работы,
- определение методов исследования,
- определение источников,
- круг вопросов, подлежащих рассмотрению.

**АКТУАЛЬНОСТЬ** исследования - это обоснование проблемы исследования с точки зрения её социальной и научной значимости в настоящее время. Актуальность научного исследования (темы дипломной 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. Актуальность темы исследования, вытекающая из потребностей современного состояния общества, процесса, науки и т. п., обладает следующими признаками:

- 1) общий интерес к проблеме со стороны ученых и практиков;
- 2) наличие потребности практики развития вопросов социального обеспечения;
- 3) необходимость разработки темы в связи с реализацией региональных социальных программ.

**ОБЪЕКТ** - это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, избранную для изучения.

**ПРЕДМЕТ** - то, что находится в границах объекта. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание в работе. Предмет исследования определяет тему дипломной работы, которая обозначается на титульном листе, как ее заглавие.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** представляет собой общую направленность работы, отражающую логику исследования в соответствии с поставленной проблемой и к какому конечному результату необходимо стремиться. Цель – замысел исследования, научный результат, который должен быть получен в итоге исследования. Цель дифференцируется на задачи, которые носят более конкретный характер.

**ЗАДАЧИ** – предполагаемый локализованный результат исследования, решение которых необходимо для достижения указанной цели (с формулировкой: проанализировать, сравнить, выявить, определить). Цель, как правило, совпадает с наименованием темы.

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ** представляют собой способы достижения поставленной цели и задач, направленных на решение проблемы. Основным ориентиром для выбора методов исследования должны служить задачи. При исследовании той или иной темы применяются общие научные и специальные методы.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ** - дается краткая характеристика нормативной или иной базы, на основе которой выполнена курсовая работа. Она не должна представлять собой перечень нормативно-правовых актов, статистических материалов или специальной литературы. Используемые материалы целесообразно сгруппировать по отдельным их разновидностям и дать характеристику этих групп (нормативно-правовые акты, акты толкования права, судебная практика, статистические данные и т.п.). Завершается характеристика базы общим выводом о том, насколько документальная база обеспечивает решение поставленных задач.

Во введении желательно кратко раскрыть содержательную структуру работы, т. е. прокомментировать обозначенные в содержании разделы.

Содержание введения считается показателем усвоения студентом изучаемой темы и конкретных навыков работы с нормативными и иными материалами. Поэтому введение рекомендуется оформлять по завершении работы в целом, когда будут обоснованы итоговые выводы.

## Основная часть

Объем основной части составляет 15-20 листов.

Представляет собой изложением материала, который станет основой для итоговых выводов. Как указывалось, выше, структура основной части не должна быть очень дробной. Лучше распределить материал в 1-2 раздела (главы). Крупные разделы можно разбить на подразделы. Каждый раздел может быть посвящен одному из аспектов избранной темы, поэтому в конце каждого раздела должны содержаться выводы, обобщающие изложение данного аспекта темы. Это поможет осуществить переход от одного раздела к другому, обеспечить единство и последовательность изложения, логическую взаимосвязь разделов основной части.

Написанию теоретической части предшествует работа по сбору необходимого материала. Следует выявить, какие нормативные и иные правовые акты, касающиеся темы курсовой работы, существуют. В процессе сбора материала его следует размещать (конспектировать) на листах формата А-4, заполненных текстом с одной стороны и обязательно с полями для пометок. Это впоследствии облегчит систематизацию материала в процессе работы над основной частью.

В ходе накопления материала у автора возникает первоначальное, самое общее представление о теме, вопросах, требующих изучения. Поэтому первый вариант плана основной части будет примерным, рабочим. Он поможет сориентироваться в огромном потоке информации. Впоследствии этот план может быть изменен. Исследователь не должен идти вслеп за жесткими формулировками названий разделов и подгонять под них материал. Наоборот, накопленный материал должен определять, в конечном счете, план основной части. Только после окончания работы над основной частью можно в окончательном варианте озаглавить разделы и подразделы.

Теоретические положения, содержащиеся в работе, могут быть проиллюстрированы практическими материалами: статистическими выкладками, образцами созданных документов, примерами иных документов.

Если в работе используются статистические материалы, то результаты их анализа целесообразно оформить в виде таблиц, графиков, схем, которые комментируются в тексте соответствующего раздела. Небольшие таблицы и графики можно включать в текст.

В тексте могут быть использованы цитаты из документов и исследовательской литературы. Их не должно быть много. Лучше цитаты излагать своими словами, при этом ссылка на автора обязательна. Нельзя искажать смысл цитаты или цитировать текст без ссылки на источник. Если автор решил цитировать полностью какой-либо отрывок, то обязательно должен сверить его с источником цитирования вплоть до знаков препинания. Цитаты выделяются при помощи кавычек.

В содержании разделов не допускаются повторы. Изложение мыслей должно быть четким и ясным. Необходимо избегать громоздких предложений. Следует обратить внимание на стиль изложения и грамотность. Используйте различные способы связи речи, логические формы изложения (анализ, синтез, сравнение, обобщение), приемы изложения и объяснения (дедукцию, индукцию, аналогию). Если используются специфические термины, то они должны быть пояснены.

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований в тексте используют слова:

-должен, следует, необходимо, требуется, чтобы, разрешается только, не допускается, запрещается, не следует, а при изложении каких-либо положений:

-могут быть, как правило, при необходимости, может быть и т.д.

Допускается использование повествовательной формы для изложения документа, т.е. слов: применяют, указывают и т.п.

В документах должны использоваться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами либо общепринятые в научно-технической литературе.

При изложении материала необходимо соблюдать следующие правила:

– не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа – «я считаю», «, по моему мнению,», «я установил». Такие утверждения лучше выражать в безличной форме - «анализ материала свидетельствует о том, что...», «можно сделать вывод...», «документы позволяют предположить...» и т. д.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для обозначения одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу, а также использовать иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, не установленные соответствующими государственными стандартами;
- использовать сокращенные обозначения единиц физических величин, если они применяются без цифр (за исключением формул, таблиц и рисунков).

В работе не допускается пересказ содержания используемого источника или просто указание публикаций по данной теме. Обзор должен представлять собой краткую характеристику разработанности в литературе избранной проблемы: выявляются различные точки зрения и суждения по теме, акцентируется внимание на противоречие излагаемых материалов.

Работа должна иметь внутреннюю системную завершенность: отчетливо просматриваться логика развертывания основной проблемы - от цели, заявленной во введении, до общих выводов в заключении.

Заключение подводит итоги изучения проблемы и составляет объем в 2-3 листа. В нем формулируются общие выводы, следующие из материала, изложенного в основной части. Заключение не должно содержать новых теоретических положений, которые не вытекают из содержания основной части. В нем сводятся воедино выводы, сделанные по разделам. Но это должно быть не механическое соединение выводов (простое повторение), а осмысление их на новом уровне, во взаимной связи.

Курсовую работу рекомендуется вначале выполнять в черновом варианте. Затем, обсудив его с научным руководителем, устранив замечания, оформляется чистовой вариант. Однако в любом варианте работа должна быть написана строго научным языком, не должна иметь грамматических, стилистических, пунктуационных ошибок и опечаток.

Научная работа студента по выбранной теме включает следующие этапы:

- определение круга опубликованных источников;
- выделение основных вопросов, составляющих тему;
- составление рабочего плана и структуры работы;
- систематизация и аналитическая обработка собранного материала;
- обобщение полученных результатов;
- составление библиографии;
- оформление и защита работы.

Для составления библиографии по теме научной работы можно использовать имеющиеся в библиотеках систематические каталоги, в которых названия работ расположены по отраслям знаний; алфавитные каталоги, в которых карточки на книги расположены в алфавитном порядке фамилий авторов; различные библиографические справочные издания; указатели по отдельным темам; сноски в монографиях, энциклопедиях и т. д.

При изучении литературы в большинстве случаев рекомендуется начинать знакомство с работ более общего характера, а затем переходить к работам, освещающим какие-либо частные проблемы. Хотя возможно исключение из этого правила.

### **Характеристика источников, привлеченных для раскрытия темы**

При оформлении списка источников должна быть соблюдена следующая последовательность: законодательные, нормативные акты, учебная и научная литература, периодические издания, Интернет - источники. При обзоре источников и литературы надо определить, что они дают для изучения поставленной проблемы, показать степень ее проработки и указать на недостаточно изученные вопросы. В научной работе теоретического характера обзор источников и литературы может быть выделен в самостоятельный раздел.

– При упоминании фамилий в тексте, инициалы ставятся перед фамилией (В.Н. Автократов).

– Цитаты из литературы и источников, цифры, даты, имена, выводы и утверждения, заимствованные из опубликованных научных исследований должны сопровождаться ссылочными данными.

Ссылочные данные на литературу и источники оформляются в квадратных скобках с указанием номера источника из списка источников на каждой странице.

Обязательно подтверждаются все факты, цифры и другие конкретные данные, приводимые в тексте научной работы, заимствованные из источников и литературы.

## **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ**

### **Внешний вид работы**

Курсовая работа студента оформляется в виде текста приложением графиков, таблиц, чертежей, карт, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание работы. Оптимальный объем работы 20-25 страниц машинописного текста через 1,5 интервала.

Введение – 2-3 страницы, основная часть 15-20 страниц, заключение 2 страницы. Приложения при определении объема работы не учитываются.

Текст может быть напечатан на компьютере с выравниванием по ширине. Текст должен располагаться на одной стороне листа белой бумаги формата А4 без рамки с высотой букв и цифр, соответствующих при компьютерном наборе размерам 14 пунктов шрифта Times New Roman.

Размер полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Абзацы в тексте начинаются отступом от края левого поля 15 мм. Цифры, указывающие номера разделов и подразделов, также проставляются с отступом.

Студент несет ответственность за опечатки и ошибки, возникшие вследствие набора или печатания работы.

Курсовая работа должна быть сброшюрована в обложке в следующем порядке: «Титульный лист», «СОДЕРЖАНИЕ»; «ВВЕДЕНИЕ»; «Основная часть»; «ЗАКЛЮЧЕНИЕ»; «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»; «ПРИЛОЖЕНИЯ».

### **Нумерация страниц**

Должна быть сквозной. Первым листом считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Номер страницы проставляется внизу по центру. Второй страницей считается «СОДЕРЖАНИЕ».

Оформление графиков, таблиц, иллюстраций. Должны располагаться как можно ближе к соответствующим частям текста. Нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией и обозначаются словом «Рисунок». Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблиц. Название таблицы должно быть точным и кратким и помещается над таблицей. Таблицы также нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами. На все таблицы в тексте должны быть сделаны ссылки с указанием номера таблицы.

## **Оформление приложений**

Приложения располагаются в порядке ссылок на них. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху в правом углу «Приложение» и его обозначение. Оно должно иметь заголовок, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

## **Оформление ссылок**

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки.

Примеры: [21], что означает 21-ый источник.

## **Описание нормативных правовых актов**

При написании нормативных правовых актов необходимо ссылаться на официальные периодические издание «Собрание законодательства Российской Федерации», «Российская газета», «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти» и другие.

Пример:

- Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 08.06.2020)// Российская газета, № 165, 29.07.2006.
- О сертификации средств защиты информации: Постановление Правительства РФ от 26.06.1995 № 608 (ред. от 21.04.2010) // Собрание законодательства РФ, 03.07.1995, № 27, ст. 2579.

## **Описание книг (монографий, учебников, справочников)**

Библиографическое описание приводится в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»; ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок».

Сведения о книгах должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания. Допускается сокращенное название городов М.(Москва) и т.д.

Сведения для описания книг берутся с титульного листа.

### **Книги одного автора**

Коржинский, С.Н. Разработка мобильных приложений: учебник./ С.Н Коржинский. - Москва: КНОРУС, 2022. - 422 с. – (Среднее профессиональное образование).

### **Книги двух и более авторов**

Мельников, В.П. Информационная безопасность: учебник/ В.П. Мельников, А.И. Куприянов; под ред. В.П.мельникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : КНОРУС, 2022. — 268 с. — (Среднее профессиональное образование).

### **Ресурсы удаленного доступа**

Журнал «Программная инженерия». Теоретический и прикладной научно-технический журнал [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://novtex.ru/prin/rus/>.

## **Оформление списка использованных источников**

Список имеет следующие части:

- I. Нормативные акты Российской Федерации.
- II. Учебная и научная литература.
- III. Периодические издания.
- IV. Интернет – ресурсы.

*Нормативные акты РФ указываются в следующей последовательности:*

- Конституция РФ,
- международные конвенции – по хронологии,
- международные договоры – по хронологии,

- Указы Президента РФ,
- Постановления Правительства РФ,
- Нормативные акты министерств и ведомств РФ,
- Нормативные акты органов государственной власти субъектов РФ,
- Акты органов местного самоуправления,
- Локальные акты предприятий, организаций.

Внутри этих групп акты располагаются по дате принятия.

Учебная и научная располагается в алфавитном порядке по начальной букве фамилии автора, а если автор отсутствует, то по начальной букве названия.

Электронные ресурсы приводятся в алфавитном порядке.

Список используемых источников имеет сквозную нумерацию:

Нормативные акты Российской Федерации:

1. ....
- .... И т.д.

#### **РАЗДЕЛ 4. ЗАЩИТА НАУЧНОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ЕЕ ОЦЕНКИ**

Курсовая работа должна быть защищена до начала зачетной недели. Защиту курсовой работы проводит преподаватель-руководитель.

Защита курсовой работы представляет собой следующую процедуру:

- выступление студента (5-7 минут), где обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели и задачи работы, излагаются результаты исследования;
- выступление может сопровождаться тезисами в виде презентации в электронном виде с использованием мультимедийной техники;
- вопросы преподавателя к студенту;
- ответы студента на вопросы.

##### **Критерии оценки курсовой работы**

Оценивая курсовую работу, преподаватель руководствуется в совокупности следующими критериями:

- глубина разработанной темы и умение самостоятельно решать поставленные в ходе исследования задачи;
- содержание вступительного слова, ответов на поставленные в ходе защиты вопросы;
- качество оформления курсовой работы.

В результате защиты курсовой работы:

- «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании избранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы;

- «хорошо» 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;

- «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы;

- «неудовлетворительно» 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.

Объявленные результаты защиты являются окончательными и пересмотру не подлежат. В случае получения оценки «неудовлетворительно» или в случае, если курсовая работа не была допущена к защите, студент может быть допущен к повторной защите.

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

Защищенные курсовые работы студентам не возвращаются и хранятся в архиве.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

### *Нормативно-правовые акты*

1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 08.06.2020)// Российская газета, № 165, 29.07.2006.
2. О сертификации средств защиты информации: Постановление Правительства РФ от 26.06.1995 № 608 (ред. от 21.04.2010) // Собрание законодательства РФ, 03.07.1995, № 27, ст. 2579.

### *Учебная и научная литература*

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И. М. Лифиц. — 12-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 314 с. — (Серия : Профессиональное образование). URL: <https://biblio-online.ru/book/973825A5-00CB-4B77-8328-B9072D921312>
4. Основы программирования. Учебник с практикумом (для СПО). Учебник : учебник / Н.В. Макарова. — Москва : КноРус, 2018. — 452 с. — ISBN 978-5-406-06505-1. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930074>
5. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для СПО / Е. Ю. Райкова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 349 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-406006>
6. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. — М. :КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/>
7. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-413811>
8. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учеб. пособие для СПО / В. В. Соколова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 175 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/57114D71-FBD8-49ED-B562-26A75AEAAF9F](http://www.biblio-online.ru/book/57114D71-FBD8-49ED-B562-26A75AEAAF9F).
9. Технология программирования : учебник / Г.С. Иванова. — Москва : КноРус, 2018. — 333 с. — Для бакалавров. — ISBN 978-5-406-06109-1. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926372>

### *Интернет ресурсы*

26. Журнал «Программная инженерия». Теоретический и прикладной научно-технический журнал [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://novtex.ru/prin/rus/>.
27. Справочно – правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
28. Журнал «Информационные технологии»[Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/>.



Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**«Пермский финансово-экономический колледж» – филиал  
Финуниверситета**

Кафедра общеобразовательных и гуманитарно – социальных дисциплин

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

### **КУРСОВАЯ РАБОТА**

Разработка мультимедийного электронного учебника по дисциплине  
Компьютерные сети

Выполнил(а) студент(ка)  
2 курса очной формы обучения группы № \_\_\_\_  
ФИО (полностью)  
Научный руководитель:  
ФИО (полностью)

Пермь, 20\_\_