



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж


МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ,
ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВЫХ РАБОТ
10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Махачкала – 2024

Методические рекомендации по выполнению, оформлению и защите курсовых работ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Утверждены на заседании кафедры специальных дисциплин

«25» марта 2024 г., протокол « 7 ».

Зав. кафедрой специальных дисциплин  **Магомедова К.К.**

Содержание

1. Пояснительная записка	4
2. Общие положения	5
3. Порядок выбора и утверждения темы курсовой работы	7
4. Требования к содержанию и структуре курсовой работы	9
5. Правила оформления источников курсовой работы	17
6. Порядок защиты курсовой работы	17
7. Приложения	24
Приложение 1. Образец заявления о закреплении темы курсовой работы	
Приложение 2. Образец заявления о закреплении темы курсовой работы и назначении научного руководителя	
Приложение 3. Форма задания на выполнение курсовой работы	
Приложение 4. Образец оформления списка использованных источников	
Приложение 5. Образец оформления сносок.	

Пояснительная записка

Целью методических рекомендаций является оказание помощи студентам по выполнению и подготовке курсовых работ к защите. Рекомендации определяют порядок выбора темы исследования, назначение научного руководителя, требования по подготовке, написанию и непосредственно защите курсовых работ. Излагаются общие требования к оформлению курсовых работ, а также правила оформления списка использованных источников.

Методические рекомендации разработаны на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства Просвещения РФ от 05 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальностям.
- ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Для оформления списков использованных источников к курсовым работам, выпускным квалификационным работам.
- Устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» (далее – ДГУ, университет).
- Иных нормативных правовых актов, действующих на территории Российской Федерации, локальных актов университета.

1. Общие положения

1.1. Курсовая работа является одним из основных и обязательных видов внеаудиторной работы студентов, установленная учебным планом и способствует закреплению, углублению, обобщению и прикладному применению знаний и умений, формируемых студентами при изучении междисциплинарного курса.

Курсовая работа - это научная работа по определенной тематике, которая призвана углубить прикладные знания, полученные студентами на лекционных курсах, семинарских и практических занятиях. Это самостоятельная письменная работа, имеющая практическую направленность; выполнение ее основано на изучении всех тем дисциплины, предполагает поиск варианта решения какой-либо практической проблемы и обоснование данного варианта.

1.2. Выполнение студентом курсовой работы проводится с целью:

1) систематизации и закрепления полученных знаний и практических умений по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;

2) формирования умения применять теоретические знания при решении поставленных профессиональных и практических задач;

3) формирования умения использовать справочную, нормативную и правовую документацию;

4) развития практических навыков и компетенций в рамках профессионального модуля;

5) участия в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;

6) решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов и т.д.

Задачи курсовой работы — поиск, анализ необходимой информации — разработка материалов в соответствии с заданием на курсовую работу — выполнение расчетной, графической или демонстрационной части курсовой работы; — подготовка и защита курсовой работы.

В процессе написания курсовой работы студент должен приобрести и закрепить навыки: 1) работы с источниками специального и прикладного характера; 2) систематизации, обобщения и анализа фактического материала по изучаемой проблеме; 3) обоснования выводов и предложений по совершенствованию рассматриваемой практической проблемы.

1.3. Курсовая работа выполняется в строгом соответствии с учебным планом направления подготовки, рабочей программой дисциплины и в утверждённые календарным графиком учебного процесса интервалы времени.

1.4. Курсовая работа по дисциплине является индивидуальной, самостоятельно выполненной работой студента. *Не считаются курсовыми работами, работы, написанные только на основе учебников и учебных пособий, комплекты отдельных расчётно-графических работ, домашних заданий и т.п.* Автор курсовой работы несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность проведенного исследования.

1.5. Последовательность действий, связанных с выполнением курсовой работы:

1. выбор темы курсовой работы (заявление на имя заведующего кафедрой о закреплении курсовой работы);
2. составление плана курсовой работы;
3. заполнение задания на курсовую работу;
4. изучение теоретических и практических аспектов темы работы (сбор, анализ и обобщение научных источников, материалов практики, связанных с темой курсовой работы);
5. написание курсовой работы;
6. оформление курсовой работы;
7. защита курсовой работы.

Написанию работы следует уделить особое внимание и придать определенную последовательность. В частности, вначале составляется примерный план работы. Затем подготавливаются первая глава и приложения к ней, вторая глава и приложения к ней, третья глава и приложения к ней (если имеется), заключение. После этого редактируется основная часть работы - главы и приложения к ним. Затем уточняется содержание введения и заключения. В последующем формируется список источников, содержание, титульный лист.

Материал следует излагать логически стройно и последовательно. Вы должны четко осознавать, что цель работы состоит не в простом описании поставленных в плане вопросов, а в анализе существующих проблем деятельности и обосновании предложений по решению этих проблем. При написании текста следует помнить, что Вы пишете работу не для себя, а для читателя.

2. Порядок выбора и утверждения темы курсовой работы

2.1. Тема курсовой работы выбирается из примерной тематики, ежегодно разрабатываемой кафедрой. Примерные темы курсовых работ также содержатся в рабочих программах учебных дисциплин. Темы курсовых работ определяются в порядке, установленном на заседании кафедры в начале семестра, в котором запланировано выполнение курсовых работ по всем формам обучения.

В одной учебной группе не должно быть одинаковых вариантов тем.

Темы курсовых работ могут определяться разными способами:

1. Преподаватель определяет тему курсовой работы студента.
2. Студент вправе предложить свою тему курсовой работы. При достаточной обоснованности такое предложение может быть принято заведующим кафедрой, а тема закреплена за студентом.

Темы курсовых работ могут быть связаны с программой производственной, преддипломной практики студентов. Необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы актуальны для работодателя, обеспечены исходными данными, литературными источниками, соответствуют индивидуальным способностям и интересам студента.

Выбор темы курсовой работы оформляется заявлением на имя заведующего кафедрой (**Приложение 1**).

2.2. Каждому студенту, выполняющему курсовую работу, заведующий кафедрой назначает научного руководителя из числа преподавателей кафедры. Научный руководитель курсовой работы может быть назначен с учетом пожелания студента, которое он может отразить в своем заявлении о закреплении темы курсовой работы (**Приложение 2**).

Научные руководители проводят со студентами групповые и индивидуальные консультации в течение срока, предусмотренного для выполнения курсовых работ. На консультациях руководитель оказывает студенту помощь в составлении плана курсовой работы, определении круга источников, формулировании выводов и предложений.

2.3. В срок, не превышающий одного месяца с начала соответствующего семестра, кафедра на основании протокола заседания, с учетом полученных от обучающихся предложений представляет проект распоряжения, в котором отражаются темы, руководители курсовых работ и закрепление студентов за руководителями.

2.4. Учебная часть колледжа на основании представленных кафедрой проектов распоряжений формирует проект приказа о закреплении за студентами конкретных тем курсовых работ и научных руководителей, который представляется в ректорат университета для утверждения в установленном порядке. Обращается внимание, что после утверждения приказом ректора тем и научных руководителей они изменению не подлежат. Поэтому к выбору темы следует подойти ответственно.

После того как тема курсовой работы выбрана, согласована с руководителем и утверждена на заседании кафедры, оформляется задание на выполнение курсовой работы (**Приложение 3**).

3. Требования к содержанию и структуре курсовой работы

3.1. При написании курсовой работы устанавливаются определенные требования к ее оформлению.

Студент разрабатывает и оформляет курсовую работу в соответствии со следующими параметрами:

- курсовую работу следует печатать на компьютере через полуторный интервал на листах белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) шрифтом Times New Roman кегль 14. Для сносок – 12 шрифт. Межстрочный интервал в сносках – одинарный.

Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Основной цвет шрифта - черный.

Страницы (листы) принято нумеровать арабскими цифрами (без кавычек, чёрточек и других украшений) вверху справа (или внизу справа), колонтитул – 1 см (титульный лист включают в общую нумерацию, но номер страницы на нём не ставят), абзацный отступ – 1,25 см или 1,5 см. Должен быть одинаковым по всему тексту. Текст должен быть выровнен по ширине страницы.

- листы должны иметь поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм;

- каждую структурную часть работы (введение, главы, заключение, список использованных источников) следует начинать с нового листа. Параграфы продолжаются на одной странице, но разграничиваются межстрочным интервалом.

Заглавия каждой части оформляют единообразно (одним видом шрифта, одинаковым кеглем и выделением, а также одинаковым расстоянием от предыдущего текста до заголовка и от заголовка до последующего текста, от заголовка до подзаголовка).

Оптимальный объем курсовой работы может составлять 25-30 страниц машинописного текста с учетом приложений в зависимости от характера исследования.

3.2. Структура курсовой работы должна быть четкой и обоснованной, так чтобы была видна логика рассмотрения проблемы.

Структура курсовой работы включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:

- титульный лист;
- содержание;
- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель работы
- основная часть: теоретические основы разрабатываемой темы; анализ существующих проблем в сфере информационной безопасности по теме работы; обоснование выбора алгоритма

(методики) для решения поставленной задачи из известных алгоритмов (методик) или создание оригинального алгоритма с описанием его правильности; подробное описание алгоритма (методики); обоснования выбора языка программирования (если он задан) или математического метода; руководство для пользователя, в котором описывается как применять созданную программу (методику); описание тестирования программы (методики); результаты применения программы (методики) для решения поставленной задачи;

- заключение, в котором содержатся самостоятельные выводы и предложения;
- список использованных источников;
- приложения.

3.3. Требования к основным элементам структуры курсовой работы

В рамках подготовки **курсовой по безопасности информационных систем** необходимо решить ряд задач:

1. Провести оценку функции ущерба реализации атак на компоненты информационной системы путем анализа влияния параметров системы на размер ущерба реализации атаки с целью дальнейшего управления защищенностью.

2. Произвести оценку риска реализации атак и защищенности информационной системы.

3. Разработать рекомендации по повышению защищенности и алгоритм управления функцией защищенности, отражающий влияние методов защиты информации и мероприятий по снижению риска реализации атак в информационных системах.

В **курсовой работе по безопасности автоматизированных систем** в первую очередь рекомендуется изучить особенности и проблемы использования уязвимых компонентов и устройств в составе самих систем. Как правило, подобное исследование заканчивается выводом о том, что ключевые проблемы безопасности систем связаны с распределенностью и открытостью архитектуры, использованием различных технологий передачи данных и множественностью видов доступа. Другими словами, потенциальным нарушениям **безопасности информационных систем в курсовой работе** соответствуют используемые в системе коммуникационные методы и недостаточно защищенные устройства, что по сути является сознательным понижением уровня информационной безопасности.

Далее в **курсовой по безопасности информационных систем** следует провести анализ уязвимостей и угроз безопасности.

3.3.1 «ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ» является первой страницей курсовой работы и оформляется по установленной форме. Титульный лист не нумеруется.

3.3.2 В части «СОДЕРЖАНИЕ» приводятся все разделы (главы) и подразделы (параграфы) курсовой работы, пронумерованные арабскими цифрами, указываются страницы, с которых они начинаются. Первый параграф каждой главы содержит номер главы, в которую он входит, и собственный порядковый номер. Знак параграфа не ставится. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Основной текст работы состоит из введения, 2 – 3 глав с параграфами и заключения.

Название рубрик «титульный лист», «задание» и «содержание» в часть «Содержание» не включают. Поскольку титульный лист имеет нумерацию 1, которая не проставляется, лист с содержанием имеет нумерацию 2.

Название главы с номером страницы, на котором он начинается, соединяют отточием, заканчивающимся примерно за один сантиметр до номера страницы. Номера страниц ставят таким образом, чтобы единицы находились под единицами, а десятки под десятками и т.д. Отточие не ставят, если помещается менее трех точек.

Введение, отдельные главы, заключение, список литературы и каждое приложение должны всегда начинаться на новой странице.

Названия составных частей содержания приводятся в точном соответствии с названиями этих частей в тексте курсовой работы.

Само слово **СОДЕРЖАНИЕ** пишется заглавными буквами, полужирным шрифтом, кегль 14, центрованным способом на границе верхнего поля. Затем отступают удвоенный интервал (пропущенная строка) и печатают само оглавление. Отдельные элементы содержания отделяют друг от друга полуторным интервалом, а внутри одного элемента – одинарным интервалом.

Название рубрик «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение» пишут от левого поля. Названия глав оформляют следующим образом. Первую строку элемента названия оформляют от левого поля, а последующие – с абзацного отступа через одинарный интервал.

В части «ВВЕДЕНИЕ» обозначается проблема, избранная для изучения, обосновывается ее актуальность, показывается степень ее разработки, место и значение в соответствующей области науки или практики, дается анализ источников и литературы, определяются объект, предмет, цели и задачи, методика исследования (при необходимости).

Введение не должно превышать 4 страницы общего объема работы.

Содержание введения можно продемонстрировать следующим образом.

Определение темы работы. Необходимо привести несколько фраз, характеризующих основные понятия темы.

Актуальность курсовой работы включает описание состояния исследуемых фактов и явлений, определение круга нерешенных, слабо

освещенных и требующих уточнения или дальнейшей разработки вопросов. Обоснование может начинаться с фразы *«Актуальность темы курсовой работы обусловлена тем, что.....»*

Цель работы. Цель показывает направление раскрытия темы работы. Выглядеть это может следующим образом: *«Целью данной работы является изучение... (описание, определение, установление, исследование, рассмотрение, разработка, раскрытие, освещение, выявление, анализ, обобщение.....)»*

Задачи курсовой работы. Задачи – это способы достижения цели. В соответствии с основной целью следует выделить 4-5 целевых задач, которые необходимо решить для достижения главной цели исследования. Это либо решение под проблем, вытекающих из общей проблемы, либо задачи анализа, обобщения, выявления, обоснования, разработки, оценки отдельных аспектов общей проблемы. Каждая из задач формулируется в соответствии с главами курсовой работы. Формулируются задачи следующим образом:

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

1. *выявить актуальность*
2. *провести анализ*
3. *рассмотреть практику применения и актуальные вопросы ...*
4. *разработать рекомендации по*».

Объект курсовой работы. **Объект** – это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. У разных наук может быть один объект, но разные предметы.

Предмет курсовой работы. **Предмет** более узок и конкретен. Благодаря его формулированию в курсовой работе из общей системы, представляющей объект исследования, выделяется часть системы или процесс, протекающий в системе, являющийся непосредственным предметом исследования.

3.3.3. В части **«ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ»**, состоящей из 2 – 3 глав, излагается материал темы, решаются задачи, поставленные во введении. Содержание курсовой работы должно соответствовать ее теме и плану.

В этой части работы приводятся исследовательские и «практические» главы, в них излагаются ход и результаты исследования, делаются выводы по результатам научных проблем.

При написании работы необходимо соблюдать четкость построения и логическую последовательность изложения материала. Не следует употреблять как излишне сложно построенных предложений, так и чрезмерно кратких, слабо между собой связанных фраз, допускающих двойное толкование и т.п. Формулировки должны быть краткими, четкими и конкретными, аргументация - убедительной. Ведя полемику, следует приводить различные точки зрения в виде цитат, подтверждающих ту или иную позицию. Poleмика должна быть уважительной и корректной.

В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Каждая глава должна соответствовать общей цели работы и соответствующей задаче, которые определены автором во введении. Между главами должна быть логическая связь.

Все главы и параграфы должны быть связаны между собой. Для этой связи рекомендуется использовать прием заключительного перехода, который состоит в формулировке кратких выводов по материалу, изложенному в данной главе, и аннотации следующей части работы.

Например:

Таким образом,.... / Итак, в данной главе мы рассмотрели/ мы пришли к выводу, что.....

В следующей главе/ В следующей части работы/ Далее мы рассмотрим..... / В рамках этой главы мы проанализируем.....

Для того чтобы показать состояние, динамику и тенденции развития изучаемой сферы, отрасли необходимо подобрать соответствующий статистический материал.

Используя цифровые данные, целесообразно обработать и свести их в таблицы, диаграммы или другие виды представления информации. Таблицы, графики, диаграммы являются важной частью работы, поэтому желательно помещать их в текст, делая соответствующие комментарии и выводы. Наиболее громоздкие из них, но важные для раскрытия содержания работы, следует размещать в приложениях.

Требования к оформлению иллюстраций

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в основной части работы, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, с выравниванием по центру.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Допускается использование цветных иллюстраций. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте пояснительной записки. При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и

наименование рисунка при этом помещают под рисунком по центру, например,:

Рисунок 1. Детали прибора

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

Требования к оформлению таблиц.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Таблицу следует располагать в пояснительной записке непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы следует располагать по ширине документа. Заголовки столбцов должны быть центрированы, а остальной текст должен быть выровнен по левому краю. Шрифт в таблице должен быть таким же, как и во всей пояснительной записке, однако размер шрифта может быть при необходимости уменьшен до кегля 12.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте пояснительной записки. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например:

«В таблице 1 представлены специальные символы» или «Для явного преобразования типов существуют функции, которые приведены в таблице 2.»

Если две и более таблиц располагаются последовательно, то они разделяются одной пустой строкой.

Не должно быть пустых строк между названием таблицы и самой таблицей, а также между таблицей и последующим текстом.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Требования к оформлению формул и уравнений Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено по одной пустой строке.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства или после знаков плюс, минус, умножения, деления или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. Расчетные формулы должны записываться в общем виде. Пояснения значений символов и числовых коэффициентов из формулы

следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Первую строку пояснений начинают без абзацного отступа со слова «где» без двоеточия после него. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки, располагая символы один под другим.

Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей пояснительной записки арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Ниже приведен пример оформления формулы.

(1)

Формула для расчета - R

$$R = U_R / I_{LED}$$

где: R – сопротивление резистора, Ом (требуется рассчитать);

U_R – падение напряжения на резисторе (не известно);

I_{LED} – прямой ток через светодиод (задан, 5mA);

Формулы, помещаемые в приложения, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ... в формуле (1). Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой.

3.3.4. «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» – самостоятельная часть курсовой работы. Заключение не должно содержать пересказ содержания исследования. Здесь подводятся итоги практической разработки темы, предлагаются обобщения и выводы по исследуемой теме, формулируются рекомендации и предложения, могут намечаться задачи для дальнейшего углубления темы в дипломной работе (проекте).

Предложения и рекомендации, приводимые в заключении должны быть органически увязаны с выводами и направлены на улучшение функционирования исследуемого объекта. При разработке предложений и рекомендаций обращается внимание на их обоснованность, реальность и практическую приемлемость.

Заключение не должно содержать новой информации, положений, выводов и т.д., которые до этого не рассматривались в курсовой работе. Рекомендуются писать заключение в виде тезисов.

Заключение может составлять 2-3 страницы от общего объема работы.

3.3.5 «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»

помещается после заключения. Включенные в список источники должны иметь отражение в тексте работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения работы требованиями ГОСТ. (приведены в пояснительной записке к данным методическим рекомендациям).

По общему количеству источников для курсовых работ рекомендуется использовать не менее **25 источников**, при этом обязательно в списке должны присутствовать публикации за последние **5 лет**.

Список источников свидетельствует о степени изученности проблемы и сформированности у студента навыков самостоятельной работы и состоит из следующих разделов:

I Нормативно-правовые акты.

II. Научная и учебная литература

III. Интернет-ресурсы и материалы практики

Внутри каждого раздела списка должна также соблюдаться определенная последовательность, характерная для данного раздела.

Первый раздел списка, включающий использованные нормативно-правовые акты, строится в зависимости от иерархии нормативных актов. Вслед за Конституцией РФ помещаются федеральные конституционные законы, кодифицированные законы: кодексы РФ и иные законы РФ по отдельным вопросам, указы Президента РФ. Затем указываются постановления Правительства РФ, после чего - постановления федеральных органов, приказы и инструкции министерств и ведомств.

После федеральных нормативно-правовых актов размещаются региональные в той же последовательности, что и федеральные, начиная с конституции (устава) региона, в частности, Республики Дагестан. Если в работе использованы международно-правовые акты, то они размещаются перед федеральными законами.

Если имеется несколько нормативных актов одинакового ранга, то они располагаются по временной последовательности. Сначала помещаются акты, ранее изданные.

Второй раздел «Научная и учебная литература» составляется по алфавиту, по фамилии первого автора (если приведено несколько работ одного автора, то они располагаются по годам написания). Сначала даются работы на русском языке, затем – иностранные. В списке литературы библиографическое описание формируется следующим образом: Фамилия, И.О. (инициалы) автора (если авторов несколько – то всех авторов); название статьи или книги; если это статья, то приводится название журнала или сборника; год, номер, страницы (если книга, то общее число страниц; если статья, то страницы от - до); для книг указывается место издания и издательство (можно сокращенно). *В список литературы вносятся как процитированные в тексте источники, так и изученные для ее написания.*

Третий раздел «Интернет-ресурсы» невелик по своему объему.

В часть «ПРИЛОЖЕНИЯ» включаются связанные с выполненной курсовой работой материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть внесены в основную часть.

Приложения - это часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но способствует более полному освещению темы, обогащает ее содержание.

По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил, материалы, разработанные в процессе выполнения работы, иллюстрации вспомогательного характера и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, диаграммы и т.д.

В приложения следует включать вспомогательный материал, который при включении в основную часть «загромождает» текст.

Приложения располагаются в порядке появления ссылок в тексте основных разделов. Каждое приложение начинается с новой страницы; в правом верхнем углу пишут слово «Приложение» с соответствующим порядковым номером. Каждое приложение должно иметь содержательный тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать арабскими цифрами без знака №. Каждое приложение обычно имеет самостоятельное значение и может использоваться независимо от основного текста

В том случае, если приложения разрабатывались лично студентом, следует указать авторский вклад; если были использованы материалы других авторов, необходимо указать источник, откуда они были заимствованы.

4. Правила оформления источников курсовой работы

Для каждого источника существует набор обязательных элементов библиографического описания.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

При составлении библиографии для конкретного информационного массива (например, список литературы) оформление должно быть **ЕДИНООБРАЗНЫМ (образец представлен в приложении)**

5. Порядок защиты курсовой работы

5.1. Защита курсовой работы является обязательным заключительным этапом. Она проводится за счёт времени, предусмотренного студенту на выполнение курсовой работы.

5.2. Защита курсовых работ осуществляется в соответствии с графиком защит.

5.3. Графическая часть курсовой работы в электронной форме (в формате .pdf, .doc или docx) и в бумажной форме (сшитая или переплетённая)

сдаётся на проверку руководителю студента **не позднее, чем за трое суток до защиты**. Руководитель принимает решение о допуске курсовой работы к защите, делая об этом запись на титульном листе, или возвращает курсовую работу на доработку с указанием причин в письменном виде.

5.4. Для проведения процедуры защиты курсовых работ заведующим кафедрой назначается комиссия из не менее двух человек, включая руководителя. В исключительных случаях в составе комиссии вместо руководителя может входить заведующий кафедрой или педагогический работник, назначенный для этих целей заведующим кафедрой.

Процедура защиты курсовых работ осуществляется на основании зачетных ведомостей по соответствующему виду промежуточной аттестации, в которых отражается перечень допущенных к защите обучающихся.

К защите курсовой работы допускаются студенты, получившие положительную оценку выполненной работы в отзыве научного руководителя.

5.5. Процедура защиты курсовой работы предусматривает устный доклад с презентацией обучающегося по основным результатам выполненной курсовой работы. После окончания доклада членами комиссии задаются обучающемуся вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков. Обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные вопросы. Продолжительность проведения процедуры определяется комиссией самостоятельно, исходя из сложности и количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать одного академического часа. В ходе проведения процедуры на ней имеют право присутствовать иные заинтересованные лица (другие обучающиеся, преподаватели Университета, представители работодателей и др.).

5.6. В традиционной системе оценки работы по результатам защиты курсового проекта студенту выставляется одна из следующих оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

5.7. Результаты защиты обучающимся курсовых работ в виде положительных оценок вносятся в зачетные книжки и зачетные ведомости (или индивидуальные зачетно-экзаменационные ведомости обучающихся). В зачетную книжку также вносится полное название темы курсовой работы без использования сокращений и аббревиатур. Результаты защиты обучающимся курсовых работ в виде неудовлетворительных оценок вносятся только в зачетные (экзаменационные) ведомости (или индивидуальные зачетно-экзаменационные ведомости обучающихся).

5.8. По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать. Курсовая работа подлежит повторной защите при получении студентом при защите

курсовой работы оценки «неудовлетворительно». Повторная защита проводится не более двух раз.

Студенту, не предоставившему курсовую работу в установленный срок, в ведомости выставляется «неудовлетворительно» и он считается неуспевающим по данной дисциплине.

В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из колледжа, как не ликвидировавший академическую задолженность в установленные сроки.

5.9. После завершения мероприятий промежуточной аттестации зачетные ведомости сдаются в учебную часть колледжа.

5.10. Курсовые работы хранятся на кафедре в течение срока, определяемого локальными нормативными актами Университета. В этой связи необходимо добросовестно и ответственно подойти к ее написанию.

Критерий оценки курсовой работы

«Отлично» выставляется за курсовую работу, если:

1. Работа выполнена в полном соответствии с требованиями, изложенными в методических указаниях к курсовой работе.
2. При защите курсовой работы показано отличное знание и владение современными методами защиты компьютерной информации.
3. Работа безукоризненна в отношении оформления
4. Все этапы выполнены в отведенный срок и в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы.
5. Даны правильные ответы на все теоретические и практические вопросы, заданные преподавателем.

«Хорошо» выставляется в случае, если:

1. Работа выполнена с несущественными недостатками по отношению к требованиям, изложенным в методических указаниях к курсовой работе.
2. При защите курсовой работы показано хорошее знание и владение современными методами защиты компьютерной информации.
3. Работа оформлена с небольшими недостатками
4. Все этапы выполнены в отведенный срок и в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы.
5. Даны правильные ответы на все теоретические и практические вопросы, заданные преподавателем.

«Удовлетворительно» выставляется, если:

1. Работа выполнена с определенными недостатками по отношению к требованиям, изложенным в методических указаниях к курсовой работе.
2. При защите курсовой работы показано удовлетворительное знание и владение современными методами защиты компьютерной информации.
3. Работа оформлена неряшливо

4. Работа представлена в срок.
5. Даны неполные и неточные ответы на ряд теоретических и практических вопросов, заданных членами комиссии.

«Неудовлетворительно» выставляется, если:

1. Работа выполнена с грубыми недочетами по отношению к требованиям, изложенным в методических указаниях к курсовой работе.
2. При защите курсовой работы показано неудовлетворительное знание и владение современными методами защиты компьютерной информации.
3. Работа оформлена с грубыми нарушениями требований и имеются грубые ошибки в электронном варианте курсовой работы.
4. Работа представлена не в срок.
5. Работа содержит заимствования из научно-технических источников литературы без соблюдения авторских прав (плагиат).
6. Даны неправильные ответы на теоретические и практические вопросы, заданные членами комиссии.

6. Приложения

Приложение 1

Образец заявления о закреплении темы курсовой работы

Зав. кафедрой специальных дисциплин
к.ю.н., доц. Магомедовой К.К.

Студента 3 курса 1 гр.
Магомедова Магомеда Магомедовича
тел. 8 _____

Заявление

Прошу Вас закрепить за мной курсовую работу на тему:

_____.

10. 01. 20____г.

подпись

/М. Магомедов/

**Образец заявления о закреплении темы курсовой работы и назначении
научного руководителя**

Зав. кафедрой специальных дисциплин
к.ю.н., доц. Магомедовой К.К.

Студента 3 курса 1 гр. _____
Магомедова Магомеда Магомедовича
тел. 8 _____

Заявление

Прошу Вас закрепить за мной курсовую работу на тему: «_____»
и назначить научным руководителем преподавателя Идрисова Идриса
Идрисовича

10. 01. 20__г.

подпись

/М. Магомедов/

Приложение 3
Форма задания на выполнение курсовой работы

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу

по дисциплине _____
полное название дисциплины

Студенту _____,
Фамилия, Имя, Отчество

обучающемуся по направлению _____
код и наименование направления (специальности)

_____ курса

Тема курсовой работы: _____
название темы курсовой работы

1. Исходные данные _____

2. Основные разделы _____

3. График выполнения _____

Представить выполненную курсовую работу на проверку не позднее:
« _____ » _____ 20 _____ Г. (указать дату представления)

Руководитель работы _____
Подпись Фамилия, инициалы Дата

Задание принял _____
Подпись фамилия, инициалы Дата

Приложение 4.

Образец оформления списка использованных источников.

Список использованных источников

I. Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации 1993 года. – Москва: Эксмо, 2023.
2. **Российская Федерация. Законы. Об оценочной деятельности в Российской Федерации:** Федеральный закон от 29.07.1998 N 135-ФЗ // СПС КонсультантПлюс —
URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/ (дата обращения: 02.04.2024).
3. **Российская Федерация. Президент (2018– ... ; В. В. Путин). О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности :** Указ Президента РФ от 07.12.2015 № 607 // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW. (дата обращения: 28.05.2024).
- Российская Федерация. Правительство. О государственной автоматизированной информационной системе «Управление»:** Постановление Правительства РФ от 25.12.2009 № 1088 (с изменениями и дополнениями) // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW (дата обращения: 28.04.2024).
5. **Российская Федерация. Министерство финансов. Об утверждении Порядка формирования идентификационного кода закупки:** Приказ Минфина России от 10.04.2019 № 55: [зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2019 № 55455]. // СПС КонсультантПлюс . —
URL:http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW (дата обращения: 26.03.2024).

II. Научная и учебная литература

6. **Гагарина, Л. Г.** Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул; под

ред. Л.Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0812-9. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067012> (дата обращения: 30.09.2024).

7. Позитивная коммуникация: коллективная монография / О. А. Леонтович, М. А. Гуляева, О. В. Лунёва, М. С. Соколова. – Москва: Гнозис, 2019. – 296 с.

8. Полное руководство по языку программирования C# 6.0 и платформе .NET 4.6. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://metanit.com/sharp/tutorial/> (дата обращения: 27.09.2021).

9. Юденков, А. В. Математическое моделирование на основе теории потенциала: монография / А. В. Юденков, А. М. Володценков, Л. П. Римская. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2020. – 152 с.

III. Интернет - ресурсы:

10. РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт / консорциум «КОТЕКСТУМ». – Соколово, 2010 – 2022. – URL: <https://rucont.ru> (дата обращения: 20.01.2024).

11. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – 2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 20.01.2024).

12. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» : сайт. – Москва, 2013 – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 20.01.2024).

13. Программирование на Borland C++ Builder]. – URL: <http://bcb.fud.ru> (дата обращения: 15.12.2024).

14. Уроки Delphi начинающим с нуля. – URL: <http://delphi-manual.ru> (дата обращения: 16.12.2024).

Приложение 5.

Образец оформления сносок.

Информационная безопасность (ИБ) – это состояние информационной системы, при котором она наименее восприимчива к вмешательству и нанесению ущерба со стороны третьих лиц. Безопасность данных также подразумевает управление рисками, которые связаны с разглашением информации или влиянием на аппаратные и программные модули защиты.¹

Безопасность информации, которая обрабатывается в организации, – это комплекс действий, направленных на решение проблемы защиты информационной среды в рамках компании. При этом информация не должна быть ограничена в использовании и динамичном развитии для уполномоченных лиц².

¹ Юденков, А. В. Математическое моделирование на основе теории потенциала: монография / А. В. Юденков, А. М. Володценков, Л. П. Римская. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2020. – С.56

² Позитивная коммуникация: коллективная монография / О. А. Леонтович, М. А. Гуляева, О. В. Лунёва, М. С. Соколова. – Москва: Гнозис, 2019. – С. 76

Примерные перечень тем курсовых работ:

1. Перспективы развития рынка решений “умного” видеонаблюдения
2. Применение видеоаналитики в системе защиты информации предприятия (организации)
3. Анализ актуальных типов DDos-атак.
4. Построение VPN-туннеля для локальной сети коммерческой организации
5. Анализ существующих подходов к защите информационной системы от DDos-атак
6. Настройка параметров обработки прикладных протоколов и вебфильтров с помощью ViPNet Coordinator Монитор
7. Особенности программно-аппаратной защиты АСУ ТП
8. Разработка методики повышения осведомленности сотрудников в сфере ИБ
9. Защита данных при реализации работы обучающих платформ и видеоконференций.
10. Применение продукции компании Positive Technologies для реализации практических занятий на тему «Расследование инцидентов информационной безопасности»
11. Разработка игрового приложения на тему «Обучение информационной безопасности»
12. Защита информации в электронных платёжных системах
13. Анализ типовых современных атак с помощью матрицы MITRE ATT&K
14. Установка и настройка интегрированного сетевого экрана в образовательном учреждении