



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

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ, ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ
РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Махачкала – 2025

Организация–разработчик: Колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»

Методические рекомендации по написанию, оформлению и защите дипломной работы.

Утверждены на заседании кафедры специальных дисциплин

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Методические рекомендации определяют требования к содержанию, структуре, правилам оформления и защите дипломной работы, выполняемых студентами, обучающимися по программам подготовки специалистов среднего звена.

2. Методические рекомендации разработаны в целях установления единых требований к правилам оформления и защиты дипломной работы и являются обязательными для студентов и преподавателей, участвующих в руководстве дипломной работой.

3. Дипломная работа студентов колледжа ДГУ является обязательной частью государственной итоговой аттестации.

4. Выполнение работы призвано способствовать систематизации, закреплению и совершенствованию полученных обучающимся знаний, профессиональных, учебно-исследовательских умений, навыков, практического опыта, а также определение степени подготовленности выпускников к самостоятельной работе и выполнению обязанностей в качестве специалиста в соответствии с выбранной специальностью.

5. Защита работы проводится с целью установления соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

6. Подготовка и защита дипломной работы способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности при решении разрабатываемых в работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

7. Дипломная работа подлежит обязательному рецензированию.

8. Защита дипломной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

2. Определение темы дипломной работы

1. Тематика дипломных работ разрабатывается преподавателями колледжа и утверждается на заседании кафедры, далее ректором.

2. Темы работ должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства и иметь практико-ориентированный характер.

3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО. Дипломная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных

производств или образовательных организаций. Выбранная тема работы с указанием руководителя утверждается приказом ректора и не подлежит изменению.

4. Выполненная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

5. Работа выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной (преддипломной) практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

При определении темы следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

6. Выбор темы обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

3. Руководство дипломной работой

1. Перечень тем дипломных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей и консультантов утверждаются приказом ректора и не подлежит изменению.

2. В обязанности руководителя дипломной работы входят:

- разработка индивидуальных заданий на подготовку дипломной работы;
- разработка совместно с обучающимися плана дипломной работы;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломной работы;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения работы;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломной работы в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломной работы;
- предоставление письменного отзыва на дипломную работу.

Руководитель дипломной работы несет ответственность за качество

представленной к защите работы.

3. Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

Задания сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей работы.

5. По завершении обучающимся подготовки дипломной работы руководитель проверяет качество работы, подписывает ее, знакомит обучающегося со своим отзывом на работу.

6. В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломной работы, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломной работы, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломной работы к защите.

7. Общее руководство и контроль за ходом выполнения работы студентами осуществляют руководители дипломной работы.

8. Завершенная работа вместе с отзывом руководителя в установленный срок сдается на соответствующую кафедру колледжа.

9. Студент совместно с руководителем передает работу для написания рецензии рецензенту.

10. Внесение изменений в работу после получения рецензии не допускается.

4. Организация выполнения работы

4.1 Общими требованиями к изложению материала дипломной работы являются:

- целевая направленность;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала; - глубина исследования и полнота освещения вопроса;
- убедительность аргументаций;
- конкретность и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

При этом обучающийся должен самостоятельно, грамотно, доступно изложить знания, не допуская поверхностного и упрощенного толкования тех или иных вопросов темы. Дословное копирование прочитанной литературы не допускается. Однако это не исключает цитирование использованных источников с обязательной ссылкой на соответствующий источник.

5. Основные этапы выполнения работы:

- выбор темы, получение задания на выполнение работы;

-подбор и изучение литературы, других источников, относящихся к теме работы, а также, при необходимости, практических материалов;

- сбор материалов, составление плана работы;
- обработка и анализ собранного материала;
- написание работы;
- формулирование выводов, которые должны быть дополнены практическими рекомендациями;
- оформление работы в соответствии с установленными требованиями;
- представление работы руководителю, получение отзыва и устранение указанных замечаний;
- получение допуска к защите;
- рецензирование работы. Обучающийся выпускник несет полную ответственность за достоверность результатов проведённого исследования.

Обучающийся обязан регулярно посещать консультации руководителя дипломной работы, представлять ему материал, согласовывать содержание и ход выполнения работы, способы интерпретации и оформления полученных данных, устранять указанные руководителем недостатки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Выполнение дипломной работы может быть индивидуальным, групповым и комплексным. Индивидуальной считается дипломная работа, выполненная одним студентом, групповой – выполненная группой студентов одной специальности, комплексной – выполненной группой студентов разных специальностей или уровней профессионального образования.

Структура дипломной работы:

- титульный лист
- содержание
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников
- приложения.

Слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» являются заголовками структурных элементов работы. Заголовки структурных элементов следует располагать посередине текстового поля и печатать прописными буквами без кавычек полужирным шрифтом, без подчеркивания и без проставления точки в конце

Пример оформления:

ВВЕДЕНИЕ

Требования к содержанию и объему каждого из разделов дипломной работы:

Введение содержит: актуальность и практическую значимость выбранной темы; цель, задачи, объект и предмет исследования; круг рассматриваемых проблем, в сжатой форме раскрываются все основные положения, обоснованию которых посвящена дипломная работа. Первичным является объект исследования (более широкое понятие), вторичным - предмет исследования, в котором выделяется определенная проблемная ситуация. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

Для комплексных и групповых ДР в введении также должно находиться общее описание проекта и обоснование его деления на различные части, если это необходимо.

Примеры объектов и предметов исследования:

Пример № 1 Тема дипломной работы: «Анализ возможностей обеспечения безопасности кроссплатформенных мобильных приложений»

Объект исследования – кроссплатформенные мобильные приложения.

Предмет исследования – совокупность теоретических аспектов и анализа кроссплатформенных мобильных приложений и современных программно-аппаратных систем, и средств, обеспечивающих информационную безопасность таких приложений.

Основная часть ДР включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название глав не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Глава должна иметь название, отражающее существо изложенного в нем материала. Не допускается вносить в качестве названия главы заголовки «Теоретическая часть», «Обзор литературных источников» и т.д.

Основная часть ДР должна содержать две главы: теоретическую и практическую. В первой главе (теоретической части) содержатся теоретические аспекты исследуемой проблемы, обзор используемых источников информации по теме дипломной работы, описание объекта и предмета исследования, а также позиция автора по данному вопросу. Сведения, содержащиеся в главе, должны давать полное представление о состоянии и степени изученности темы исследования. Написание первой главы проводится на базе предварительно подобранных литературных источников, в которых освещаются вопросы, в той или иной степени раскрывающие тему дипломной работы.

Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам, связанным с предметом и объектом исследования. Завершается первая глава обоснованием необходимости проведения практической части работы.

В первой главе рекомендуется отразить:

- Описание предметной области и объекта автоматизации.
- Организационную структуру управления предприятием.
- Программную и техническую архитектура автоматизированной информационной системы предприятия.
- Анализ рисков информационной безопасности.
- Идентификацию и оценку информационных активов.
- Характеристику комплекса задач и обоснование необходимости совершенствования системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации на предприятии.

Во второй главе (практической части) анализируются особенности объекта исследования, практические аспекты проблем, рассмотренные в первой главе дипломной работы, а также анализируется практический материал, собранный во время производственной практики (преддипломной).

В ней содержится: - анализ практического материала по избранной теме; - описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета исследования на основе анализа практического материала - описание способов решения выявленных проблем; - выбор организационно-административных средств, который подразумевает использование управленческих функций руководством (администрацией) предприятия, по организации конфиденциального делопроизводства, службы безопасности и охраны предприятия посредством приказов, распоряжений, директив и инструкций и их документирование; обоснование выбора программного обеспечения, требуемого для решения задачи, предполагает выбор операционных систем, файрволов, СУБД, антивирусов, антиспамеров, средств сетевого администрирования, DLP решений и других прикладных программ.

Данная глава должна заканчиваться параграфом, описывающим внедрение и оценку комплекса программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. Его содержание должно быть описано по следующему плану:

а) перечень структурных подразделений предприятия, в которых внедряются выбранные ПиАСИБ (разработанные нормативные документы);

б) схемы:

- технической архитектуры;
- программной архитектуры.

Практическая часть дипломной работы должна содержать самостоятельно проведенные обучающимся расчёты, составленный иллюстрированный материал, рисунки (графики, диаграммы, схемы), таблицы. Весь иллюстрированный материал должен быть проанализирован для подтверждения выводов по исследуемой проблеме.

Заключение является завершающей частью ДР, которое содержит выводы и предложения по теме исследования, с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает практическую значимость полученных результатов. Объем заключения должен составлять, как правило, до 5 страниц. Заключение является основой доклада обучающегося на защите ДР.

Рекомендуемый объем ДП не менее 40 и не более 50 страниц без учета приложений.

Требования к списку использованных источников.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались или были изучены при подготовке дипломного проекта (работы) (не менее 20), и располагаться с следующим порядком:

I Нормативные 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.

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)

Порядок подготовки дипломной работы

Сроки составления плана и задания на ДР, сроки предоставления каждой главы дипломной работы определены календарным графиком.

Подготовка и защита дипломной работы состоят из последовательных этапов, обозначенных ниже.

1. Выбор темы дипломной работы
2. Утверждение темы, назначение руководителя дипломной работы.
3. Выдача задания на дипломную работу, составление плана работы над дипломной работой и согласование его с руководителем.
4. Подбор используемых источников по теме дипломной работы, их изучение и обработка.
5. Подготовка и предоставление на проверку руководителю введения.
6. Подготовка и предоставление на проверку руководителю первой главы.
7. Подготовка и предоставление на проверку руководителю второй главы.
8. Подготовка и предоставление на проверку руководителю заключения, приложений и списка используемых источников.
9. Согласование содержания доклада и презентации к защите дипломной работы с руководителем.
10. Оформление и представление руководителю готовой дипломной работы для написания отзыва
11. Предоставление дипломной работы с отзывом и рецензией
12. Предзащита дипломной работы.
13. Защита дипломной работы.

Сроки предоставления каждой главы дипломной работы в соответствии с утвержденным календарным графиком работы над дипломной работой.

Дипломная работа в распечатанном виде подписывается студентом, и

передается руководителю дипломного проекта (работы) не позднее чем за 5 дней до защиты преддипломной практики.

Дипломная работа оформляется в текстовом редакторе на листах бумаги формата А4, содержит примерно 1800 знаков на странице (включая пробелы и знаки препинания). Текст следует набирать через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, в таблицах – размер шрифта 12. Подчеркивание слов и выделение их курсивом не допускается. Страницы, на которых излагается текст, должны иметь поля: верхнее и нижнее – не менее 20 мм; левое – не менее 30 мм; правое – не менее 10 мм; колонтитулы: верхний – 2 см; нижний – 1,25 см.

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 (подрисовочный 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. ЗАЩИТА ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

1.1.1 Защита дипломных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Председателем комиссии назначают известного специалиста из руководителей предприятия, организации или их подразделений.

1.1.2 На защиту отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Доклад студента должен содержать обоснование актуальности выбранной темы, цели и задачи дипломного проектирования, проектные решения и представление функциональности средств защиты информации.

По окончании доклада члены ГЭК могут задавать студенту вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы. После этого секретарь комиссии зачитывает отзывы руководителя и рецензента. Студент отвечает на замечания руководителя и рецензента. На заседании ГЭК оглашают также поступившие на выпускную квалификационную работу отзывы предприятий, учреждений и отдельных лиц.

1.1.3 При определении окончательной оценки по защите работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

По окончании всех запланированных на данный день публичных защит на закрытом заседании ГЭК обсуждает результаты защиты, учитывая отзывы руководителя дипломной работы, рецензента, качество доклада, ответов на вопросы, качество оформления квалификационной работы, степень его участия в исследованиях. По окончании обсуждения ГЭК принимает решение о присвоении каждому студенту квалификации «техник по защите информации» и, пригласив всех заинтересованных лиц, оглашает результаты защиты. ГЭК также выносит решение о возможной рекомендации полученных результатов к практическому внедрению на соответствующем предприятии или в организации.

1.1.4 Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, ответственным секретарем.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Регламент процедуры защиты предусматривает доклад по сути работы и демонстрацию его работы на контрольном примере.

Студенту рекомендуется подготовить тезисы доклада, возможно, в форме электронной презентации.

Внешний вид выпускника колледжа должен соответствовать статусу и традициям учебного заведения. Тон выступления – ровный, слова следует проговаривать чётко и уверенно, возражения по поводу замечаний должны быть корректными.

План процедуры защиты работы:

- приветствие членов комиссии;
- озвучение фамилии, имени, отчества, специальности, группы, а также темы дипломного проекта;
- основное сообщение по сути работы (презентация): обоснование выбора темы работы, краткое изложение его основных функций и задач, описание предметной области, послужившей основой для разработки данной работы. Актуальность и области применения результатов работы, перспективы их внедрения и развития. Описание средств защиты информации;
- демонстрация обеспечения информационной безопасности на контрольном примере, с объяснением рекомендуемых средств и методов защиты информации;

– заключение: степень информационной защищенности объекта

Критерии оценки дипломной работы

При выставлении оценки на защите дипломной работы члены ГЭК руководствуются следующими критериями:

«Отлично» - выпускник уверенно владеет содержанием дипломной работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Выполнена практическая и теоретическая часть работы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Успешно выполнены все задания и рекомендации, данные руководителем. Обобщенные результаты практических разработок соответствуют теме исследования, отражают реальное состояние объекта и предмета исследования. Дипломная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

При защите дипломной работы выпускник во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) грамотно и содержательно отвечает на все поставленные вопросы. Дипломная работа оформлена в соответствии с требованиями, сдана в установленный срок.

«Хорошо» - выпускник достаточно уверенно владеет содержанием дипломной работы. Изложение материалов полное, последовательное, соответствует требованиям, предъявляемым к работам данного вида. Освоены технические приемы проектных работ. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Обобщенные результаты практических разработок соответствуют теме исследования, отражают реальное состояние объекта и предмета исследования. Работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При защите дипломной работы выпускник использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.), отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.

Дипломная работа сдана в установленный срок, есть некоторые недочеты в оформлении работы.

«Удовлетворительно» - выпускник, в целом, владеет содержанием дипломной работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Текстовая часть дипломной работы не везде связана с приложениями. Обучающийся выполнил не все практические задания, рекомендованные руководителем, допустил большое количество ошибок в

оформлении. Дипломная работа сдана с опозданием. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике исследования. «Неудовлетворительно» - выпускник не ориентируется в терминологии дипломной работы, при ответе допускает существенные ошибки, доклад охватывает менее 50% необходимого материала, разрозненный и бессистемный, неуверенный, нечеткий. На вопросы членов ГЭК выпускник не ответил или дал неверные ответы. Изложение материалов неполное, бессистемное, допущены существенные ошибки, много нарушений правил оформления дипломной работы. Приложения отсутствуют или не соответствуют основной части дипломной работы (проекта). Дипломная работа сдана с опозданием. В отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания

Приложение 1

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

Дипломная работа
студента 4 курса

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Тагирова Адама Госенгаджиевича

на тему:

Сети и телекоммуникации

Научный руководитель:

к.э.н., Гаджиева К.С.

Рецензент:

Допущена к защите:

«_____» _____ 2023 г.

и.о.зав. кафедрой специальных дисциплин

к.ю.н., доцент Магомедова К.К.

Махачкала _____ г.

Список использованных источников

I. Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации 1993 года. – Москва: Эксмо, 2025.

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: 02.04.2025).

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: 28.05.2025).

4. 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: 28.04.2025).

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: 26.03.2025).

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; подред. Л.Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 400 с. – (Среднепрофессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0812-9. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067012> (дата обращения: 30.09.2025).
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. – 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, 2024. – 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: 20.01.2025).
11. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 –2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 20.01.2025).
12. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» : сайт. – Москва, 2013 – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 20.01.2025).

Приложение 3
Форма задания на выполнение работы

ЗАДАНИЕ
на дипломную работу

Студенту _____,
Фамилия, Имя, Отчество
обучающемуся по направлению _____
код и наименование направления (специальности)
_____ курса

Тема работы: _____

название темы работы

1. Исходные данные _____

2. Основные разделы _____

3. График выполнения _____

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

Руководитель работы _____
Подпись *Фамилия, инициалы* *Дата*

Задание принял _____
Подпись *фамилия, инициалы* *Дата*

Образец заявления о закреплении темы дипломной работы

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

Студента 4 курса 1 гр.
Магомедова Магомеда Магомедовича
тел. 8 _____

Заявление

Прошу Вас закрепить за мной дипломную работу на тему:

_____.

10. 01. 20____г.

подпись

/М. Магомедов/

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.

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА
на дипломную работу

Тема _____
(наименование)

Студент (ка) _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Соответствие дипломной работы заявленной теме и заданию на нее

2. Оценка качества выполнения каждого раздела

3. Оценка степени разработки поставленных вопросов и практической значимости дипломной работы

4. Общая оценка качества дипломной работы

5. Отмеченные недостатки

(ученое звание, степень, должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

«__» _____ 2025 г. МП

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на дипломную работу

Тема _____
(наименование)

Студент (ка) _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Соответствие дипломной работы заявленной теме и заданию на нее

2. Оценка качества выполнения каждого раздела

3. Оценка степени разработки поставленных вопросов и практической значимости дипломной работы

4. Общая оценка качества дипломной работы

5. Отмеченные недостатки

Руководитель:

(ученое звание, степень, должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)