ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР ГАПОУ МО

«Профессиональный колледж «Московия»

_____/Е.В.Забелина/

« 07 » декабря 2023г.

Рассмотрено и утверждено

на заседании

Методического Совета колледжа

протокол № 3

от 07 декабря 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DC1A9CFDB6B320C0BB833ABA073590F2
Владелец: Гречанников Андрей Сергеевич
Действителен: с 22.11.2023 до 14.02.2025

Домодедово, 2023

Составители: Мочалова И.Н, главный специалист по УМР.

Методические рекомендации являются частью учебно-методического комплекса (УМК) по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

В методических рекомендациях представлены общие положения по разработке и написанию дипломной работы, сформулированы требования для её выполнения, представлены образцы оформления титульного листа, таблиц, графических изображений, списка литературы, ссылок, приложений.

Методические рекомендации адресованы студентам очной формы обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ…….. 4
2. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВК……. 6
2.1. Выбор темы дипломной работы……... 6
2.2. Взаимодействие обучающегося с руководителем дипломной работы…… 7
2.3. Контроль готовности дипломной работы…… 8
2.4. Структура дипломной работы…….. 9
3. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ……. 10
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА……. 12

Приложение 1 Задание на выполнение дипломной работы по специальности……. 14
Приложение 2 Титульный лист дипломной работы…….. 15
Приложение 3 Отзыв руководителя на дипломную работу…….. 16
Приложение 4 Рецензия на дипломную работу…….. 17
Приложение 5 Общие правила оформления дипломной работы…… 19
1.Оформление текстового материала……... 19
2.Оформление иллюстраций…….. 20
3.Общие правила предоставление формул…….. 21
4.Оформление таблиц…… 22
5.Оформление списка литературы и ссылок на неё в тексте…… 23
6.Оформление приложений……... 24
Приложение 6 Оформление списка литературы……. 25
Приложение 7 Оформление библиографических ссылок ……..... 26
Приложение 8 Критерии оценивания выпускной квалификационной работы (дипломной работы)…… 28
Приложение 9 Оценочный лист защиты дипломной работы…….. 31
Литература ……. 32

Сокращения, используемые в методических рекомендациях:

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
ДР – дипломная работа;
ПЦК – предметно-цикловая методическая комиссия;
ГАПОУ МО ПК «Московия» - Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Профессиональный колледж «Московия»;
ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт.
СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ВПД – виды профессиональной деятельности

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту дипломной работы.

Дипломная работа является заключительным исследованием выпускника колледжа, на основе которого Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) выносит решение о присуждении квалификации.

Дипломная работа должна представлять собой законченную разработку актуальной проблемы и обязательно включать в себя, как теоретическую часть, где студент должен продемонстрировать знания по разрабатываемой проблеме, так и практическую часть, в которой необходимо показать умение использовать методы ранее изученных учебных дисциплин для решения поставленных в работе задач.

Дипломная работа выполняется обучающимися и представляет собой самостоятельное исследование какого-либо актуального вопроса в области избранной специальности. Она имеет целью систематизацию, обобщение и проверку специальных теоретических знаний и практических навыков

выпускников. Дипломная работа предполагает достаточную теоретическую разработку темы с анализом экспериментов, наблюдений, литературных и др. источников по исследуемому вопросу.

При написании дипломной работы преследуются следующие цели:

- демонстрация уровня сформированности общих и профессиональных компетенций;
- самостоятельность исследования;
- связь предмета исследования с актуальными проблемами современной науки;
- демонстрация уровня готовности выпускника хотя бы к одному из видов профессиональной деятельности;
- анализ литературы по теме исследования;
- наличие у автора собственных суждений по проблемным вопросам темы;
- логичность изложения, убедительность представленного фактологического материала, аргументированность выводов и обобщений;
- научно-практическая значимость работы (для дипломного проекта).

Дипломная работа должна:

- носить творческий характер с использованием современной литературы по проблеме исследования;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала;
- отражать умения обучающегося пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с различными источниками информации;
- отражать умение производить анализ информации по направлению профессиональной деятельности, в том числе путем анализа литературы и открытых источников;
- содержать практику, соответствующую профессии и получаемому разряду по профессии;

– соответствовать правилам оформления работы, установленным государственными стандартами (четкая структура, логичность содержания, правильное оформление библиографических ссылок, библиографического описания, библиографического списка, аккуратность исполнения работы).

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями), требованиями ФГОС.

2. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

Процесс выполнения дипломной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов, перечень которых (в порядке выполнения) представлен ниже:

1. Выбор темы и её утверждение в установленном порядке.
2. Формирование структуры и календарного графика выполнения работы, согласование с руководителем дипломной работы.
3. Сбор, анализ и обобщение материалов по выбранной теме.
4. Формирование основных теоретических положений и практической части дипломной работы и их представление руководителю дипломной работы в письменном виде.
5. Доработка дипломной работы с учётом замечаний руководителя и её предварительная защита у руководителя дипломной работы.
6. Чистовое оформление дипломной работы, включая список использованных источников, глоссарий (если есть) и приложения.
7. Подготовка доклада для защиты дипломной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии.
8. Подготовка демонстрационных материалов или раздаточного материала, включающего в себя презентацию доклада (в формате Power Piont), включающего схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и т.п.

9. Сдача дипломной работы на нормоконтроль и оперативное устранение выявленных недостатков.
10. Получение допуска к защите дипломной работы.

2.1. Выбор темы дипломной работы

Дипломная работа должна подтвердить готовность обучающегося самостоятельно решать конкретные профессиональные практические и научные задачи. В этой связи важная роль принадлежит правильному выбору темы дипломной работы.

Темы дипломных работ должны иметь направленность избранной специальности, соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика дипломных работ определяется при разработке Программы ГИА по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях базовый уровень.

Темы дипломных работ разрабатываются преподавателями ГАПОУ МО ПК «Московия» совместно со специалистами предприятий, организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассмотрены на заседании ПЦК профессиональных дисциплин и модулей. Тема дипломной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности её разработки, также тема не должна выходить за рамки изучаемого направления.

Обучающимся предоставляется право выбора темы в соответствии с их интересами. При выборе темы обучающийся должен:

- убедиться в доступности материалов (теоретического, практического) по выбранной теме дипломной работы;
- определить уровень собственной подготовки по выбранной теме.

Закрепление тем дипломных работ за обучающимися оформляется не позднее первого ноября последнего года обучения. Одновременно происходит распределение обучающихся по научным руководителям. К каждому руководителю может быть прикреплено не более 10 студентов.

Темы дипломных работ утверждаются приказом директора колледжа и доводятся до обучающихся за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации.

2.2. Взаимодействие обучающегося с руководителем дипломной работы

Руководители дипломной работы утверждаются приказом директора колледжа

Руководитель дипломной работы согласует с обучающимся план работы, рекомендует литературу, консультирует обучающегося, проверяет выполнение отдельных этапов работы.

Руководитель решает вопрос о готовности дипломной работы к защите или о необходимости её доработки.

Обучающиеся, не представившие дипломную работу в установленные сроки, считаются не выполнившими учебный план и подлежат отчислению из колледжа.

2.3. **Контроль готовности** дипломной работы

Каждому обучающемуся назначается рецензент дипломной работы из числа внешних специалистов, хорошо владеющих вопросами, связанными с данной тематикой.

По утвержденным темам руководители дипломной работы разрабатывают индивидуальные задания для обучающихся ***(Приложение 1)***, которые рассматриваются ПЦК профессиональных дисциплин и модулей, подписываются научным руководителем и председателем ПЦК.

Задания на дипломные работы утверждаются заместителем директора по УМР и выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

По утверждённым темам научные руководители составляют индивидуальные графики консультаций, на которых контролируется выполнение дипломной работы.

Контроль степени готовности дипломной работы осуществляется по следующему графику:

№ этапа	**Содержание этапов работы**	**Плановый срок выполнения этапа**	**Планируемый объем выполнения этапа %**	**Отметка о выполнении**
1	Частично готова теоретическая часть работы	До 30 декабря *(допуск к сессии)*	40%	
2	Полностью готова теоретическая часть, практическая часть в черновом варианте	До 12 апреля *(допуск к сессии)*	70%	
3	Дипломная работа готова и переплетена, без отзыва и рецензии *(после предзащиты)*	До 15 мая	80%	
4	Готовы презентация и доклад к работе	До 01 июня *(допуск к ГИА)*	90%	
5	Имеются отзыв и рецензия к работе	До 15 июня *(допуск к защите)*	100%	

С целью определения степени готовности дипломной работы и выявления имеющихся недостатков преподавателями специальных дисциплин в последнюю неделю подготовки к ГИА проводится предварительная защита. Результаты предварительной защиты протоколируются.

2.4. Структура дипломной работы

Титульный лист (Приложение 2).

Содержание дипломной работы желательно сделать электронным для удобства работы с большим объемом текстового материала. Использование электронного оглавления также демонстрирует освоение общей компетенции «Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности», которая присутствует во всех специальностях, реализуемых по ФГОС СПО. По своему **содержанию** дипломная работа может быть:

- научно-исследовательской;
- опытно-конструкторской;
- проектно-технологической;
- методической;
- расчётно-информационной.

Введение должно представлять характеристику объекта исследования, а также формулировку и обоснование темы дипломной работы.

Основная часть дипломной работы состоит из теоретической и практической части.

- В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.
- Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической частей

определяется в зависимости от профиля специальности и темы дипломной работы.

Безопасность и экология (рекомендуемый раздел).

Информационные технологии (рекомендуемый раздел).

Электронная документация. Программное обеспечение производственных процессов (в том числе информационная поддержка конструкторско-технологической подготовки производства, компьютерная диагностика).

Графическая часть (или слайд-презентация) *по выбору студента.*

Заключение должно содержать выводы и рекомендации о возможности использования или практического применения исследуемых материалов.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ.

Приложения располагаются в конце работы и оформляются в соответствии с рекомендациями ***(Приложение 5)***.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

На защите дипломной работы предъявляются следующие требования:

– глубокая теоретическая проработка исследуемых проблем на основе анализа литературы;

– умелая систематизация цифровых данных в виде таблиц и графиков с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития;

– критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска направлений совершенствования деятельности;

– аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;

– логически последовательное и самостоятельное изложение материала;

– оформление материала в соответствии с установленными требованиями;

– обязательное наличие отзыва руководителя на дипломную работу и рецензии практического работника, представляющего стороннюю организацию.

При составлении тезисов необходимо учитывать ориентировочное время доклада на защите, которое составляет 8-10 минут. Доклад целесообразно строить не путём изложения содержания работы по главам, а по задачам, то есть, раскрывая логику получения значимых результатов. В докладе должно присутствовать обращение к иллюстративному материалу, который будет использоваться в ходе защиты работы. Объём доклада должен составлять 7-8 страниц текста в формате Word, размер шрифта 14, полуторный интервал.

№	Структура доклада	Объём	Время
1.	Представление темы работы	До 1,5 страниц	До 2 минут
2.	Актуальность темы		
3.	Цель работы		
4.	Постановка задачи, результаты ее решения и сделанные выводы (по каждой из задач, которые были поставлены для достижения цели дипломной работы)	До 6 страниц	До 7 минут
5.	Перспективы и направления дальнейшего исследования данной темы	До 0,5 страницы	До 1 минуты

Для выступления на защите обучающимся самостоятельно должны быть подготовлены и согласованы с руководителем тезисы доклада и иллюстративный материал.

Иллюстрации должны отражать основные результаты, достигнутые в работе, и быть согласованными с тезисами доклада. Форма представления иллюстративного материала:

– печатный материал каждому члену ГЭК (на усмотрение научного руководителя дипломной работы). Данный материал может включать:

- эмпирические данные;
- выдержки из нормативных документов, на основании которых проводились исследования;
- выдержки из пожеланий работодателей, сформулированные

в договорах;

- другие данные, не вошедшие в слайд-презентацию, но подтверждающие правильность расчетов;
- в виде слайд-презентации для демонстрации на проекторе.

Сопровождение представления результатов работы презентационными материалами является обязательным.

На выполненную обучающимся выпускную квалификационную работу научный руководитель пишет отзыв, заверенный личной подписью и печатью колледжа.

Защита дипломной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии в специально отведенной аудитории, оснащенной необходимой техникой для демонстрации презентации. На защиту дипломной работы отводится до 20 минут. Процедура защиты включает доклад обучающегося (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть заслушано выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

Защита дипломной работы выпускника оценивается по пятибалльной системе. Оценки проставляются в протокол заседания комиссии, в котором расписываются председатель и члены ГЭК.

Оцениваются:

– уровень усвоения материала, предусмотренного учебными программами дисциплин:

– уровень практических знаний и умений, позволяющих решать профессиональные задачи.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

– доклад выпускника;
– представленный наглядный материал;
– ответы на вопросы;
– оценка рецензента;
– отзыв руководителя.

Критерии оценивания защиты дипломной работы приведены в **Приложении 8.**

Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ _____

подпись *И.О.Фамилия*

____ _____20____ г.

ЗАДАНИЕ

на дипломную работу

Студента _____**группы** _____

ФИО

1. **Тема** дипломной работы**:**

   _____

   _____

2. **Срок сдачи студентом законченного** дипломной работы**:** _____
3. **Исходные данные по работе:**

   _____

   _____

4. **Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):**

   _____

   _____

5. **Перечень специальных требований, предъявляемых, к дипломной работе:**

   _____

6. **Консультанты по** дипломной работе**:**

   охрана труда –

   нормоконтроль –

7. **Дата выдачи задания:** _____

Руководитель дипломной работы _____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Задание принял к исполнению _____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Приложение 2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

«Допустить к защите»

Зам. директора по УР

_____ _____

подпись *И.О.Фамилия*

____ _____20 г.

Дипломная работа

на тему:

_____

_____

Автор дипломной работы**:** _____

Специальность (код) расшифровка: _____

Группа: _____

Руководитель дипломной работы**:**

_____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Охрана труда:

_____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Нормоконтроль:

_____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Рецензент:

_____ _____

подпись *расшифровка подписи*

Московская область 2022г.

Приложение 3

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

ОТЗЫВ

руководителя о дипломной работе

Студента _____

ФИО

Курс _____

Специальность _____

Код и наименование специальности

Руководитель _____

(должность, ФИО руководителя)

Тема дипломной работы

_____

_____

Содержание работы

_____

_____

Практическая значимость

_____

_____

Замечания по работе

_____

_____

Наиболее существенные выводы работы

_____

_____

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель _____ _____

Подпись *Расшифровка подписи*

____ _____ 20_____

Приложение 4

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломную работу

Студента _____

ФИО

Группа _____

Специальность _____

Код и наименование специальности

Рецензент _____

(должность, ФИО рецензента)

Тема дипломной работы _____

_____

_____

Актуальность темы _____

_____

_____

Цель разработки _____

_____

_____

Основное содержание работы _____

_____

_____

_____

_____

Степень проработанности темы и литературы к ней _____

_____

_____

_____

Научная новизна темы, творческий подход при исследовании темы _____

_____

_____

_____

Практическая ценность разработанных вопросов _____

_____

_____

_____

_____

_____

Замечания по работе _____

_____

_____

_____

_____

_____

Качество оформления работы _____

_____

_____

_____

_____

_____

Общий вывод _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Рецензент _____ _____

Подпись *Расшифровка подписи*

____ _____ 20_____

Приложение 5

Общие правила оформления дипломной работы

1. Оформление текстового материала

Текстовая часть работы должна быть исполнена в компьютерном варианте на бумаге формата А4. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, полуторный интервал, выравнивание по ширине. Страницы должны иметь поля (рекомендуемые): нижнее – 2,5; верхнее – 2; левое – 3; правое – 1,5. Объем дипломной работы должен составлять 55 – 70 страниц. Все страницы работы должны быть пронумерованы. Номер страницы ставится на середине листа нижнего поля.

Весь текст дипломной работы должен быть разбит на составные части. Разбивка текста производится делением его на разделы (главы) и подразделы (параграфы). В содержании работы/проекта не должно быть совпадения формулировок названия одной из составных частей с названием самой работы, а также совпадения названий глав и параграфов. Названия разделов (глав) и подразделов (параграфов) должны отражать их основное содержание и раскрывать тему работы/проекта.

При делении работы/проекта на ***разделы*** (главы) согласно ГОСТ 2.105-95 обозначение производят порядковыми номерами – арабскими цифрами без точки и записывают с абзацного отступа 1,25 см. При необходимости подразделы (параграфы) могут делиться на пункты. ***Номер пункта*** должен состоять из номеров раздела (главы), подраздела (параграфа) и пункта, разделённых точками. В конце номера раздела (подраздела), пункта (подпункта) точку не ставят.

Если раздел (глава) или подраздел (параграф) состоит из одного пункта, он также нумеруется. Пункты при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например*: 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3* и т. д.

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Разделы (главы), подразделы (параграфы) должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Наименование разделов (глав) должно быть кратким и записываться в виде заголовков (в красную строку) жирным шрифтом, без подчеркивания и без точки в конце. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов.

Нумерация страниц основного текста и приложений, входящих в состав работы/проекта, должна быть сквозная.

В основной части работы/проекта должны присутствовать таблицы, схемы, графики с соответствующими ссылками и комментариями.

В работе/проекте должны применяться научные и специальные термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в специальной и научной

литературе. Если принята специфическая терминология, то перед списком литературы должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание работы.

При написании введения необходимо правильно формулировать обязательные элементы (таблица 1).

Таблица 1

Требования к структуре дипломной работы

Элемент введения	Комментарий к формулировке
Актуальность темы	Раскрыть суть исследуемой проблемы и показать степень её проработанности в трудах экономистов
Цель работы	Должна заключаться в решении исследуемой проблемы путем её анализа и практической реализации
Задачи работы	Определяются, исходя из развития цели работы. Формулировки задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав и параграфов работы. Как правило, формулируются 3 – 4 задачи.
Объект изучения	Дать определение экономическому явлению, на которое направлена исследовательская деятельность.
Предмет изучения	Дать определение планируемым к исследованию конкретным свойствам объекта или способам изучения экономического явления.
Информационная база исследования	Перечислить источники информации, используемые для исследования.
Практическая значимость исследования	Не носит обязательного характера. Наличие сформулированных направлений реализации полученных выводов и предложений придает работе большую практическую значимость.
Структура работы	Кратко изложить содержание глав работы.

Заключение носит форму синтеза полученных в работе/проекте результатов. Его основное назначение – резюмировать содержание работы/проекта, подвести итоги проведенного исследования. В заключении излагаются полученные выводы и их соотношение с целью работы/проекта и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

2. Оформление иллюстраций

Все иллюстрации, помещаемые в работу/проект, должны быть тщательно подобраны, ясно и четко выполнены. Рисунки и диаграммы должны иметь прямое отношение к тексту, без лишних изображений и данных, которые нигде не поясняются. Количество иллюстраций в работе/проекте должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации следует располагать как можно ближе к соответствующим частям текста. На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте работы/проекта. Наименования, приводимые в тексте и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Ссылки на иллюстрации разрешается помещать в скобках в соответствующем месте текста, без указания *см.* (смотри). Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации записывают сокращенным словом *смотри*, например, *см. рисунок 3.*

Размещаемые в тексте иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами, например: *Рисунок 1, Рисунок 2* и т.д. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела (главы). В этом случае номер иллюстрации должен состоять из номера раздела (главы) и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например *Рисунок 1.1.*

Надписи, загромождающие рисунок, чертеж или схему, необходимо помещать в тексте или под иллюстрацией.

3. Общие правила представления формул

В формулах и уравнениях условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать обозначениям, принятым в действующих государственных стандартах. В тексте перед обозначением параметра дают его пояснение, например: *Временное сопротивление разрыву* σ_B**.**

При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

Формулы и уравнения располагают на середине строки, а связывающие их слова (*следовательно, откуда* и т.п.) – в начале строки. Например:
Из условий неразрывности находим

$$Q = 2\pi r v_r . \qquad (6)$$

Так как

$$\upsilon_r = \frac{\partial \varphi}{\partial r} = \frac{d\varphi}{dr},$$

то

$$Q = \frac{2\pi r d\varphi}{dr}. \qquad (7)$$

Для основных формул и уравнений, на которые делаются ссылки, вводят сквозную нумерацию арабскими цифрами. Промежуточные формулы и уравнения, применяемые для вывода основных формул и упоминаемые в тексте, допускается нумеровать строчными буквами латинского или русского алфавита.

Нумерацию формул и уравнений допускается производить в пределах каждого раздела двойными числами, разделенными точкой, обозначающими номер раздела и порядковый номер формулы или уравнения, например: *(2.3*), *(3.12)* и т.д.

Номера формул и уравнений пишут в круглых скобках у правого края страницы на уровне формулы или уравнения.

Пример.

$$N = S_{пост}/(Ц - S_{пер1}),$$

где N – критический объём выпуска, шт.;
$S_{пост}$ – постоянные затраты в себестоимости продукции, руб.;
Ц – цена единицы изделия, руб.;
$S_{пер1}$ – переменные затраты на одно изделие, руб.

Переносы части формул на другую строку допускаются на знаках равенства, умножения, сложения вычитания и на знаках соотношения (>, <, ≤, ≥). Не допускаются переносы при знаке деления (:).

Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

4. Оформление таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Название таблицы должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Лишь в порядке исключения таблица может не иметь названия.

Таблицы в пределах всей пояснительной записки нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией, перед которыми записывают слово *Таблица*. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Пример:

Таблица 2

Предельные величины разброса угловой скорости автомобилей, %

Категория автомобиля	Боковое ускорение автомобиля w_y м/с^2		
	1	2	4
M_1	10	30	80
M_2 , N_1	10	20	60
M_3 , N_2 , N_3	10	10	--

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово таблица в тексте пишут полностью, например: *в таблице 4…*

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее или на следующей странице, а при необходимости, в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль стороны листа.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, её делят на части, помещая одну часть под другой, при этом в каждой части таблицы повторяют ее шапку и боковик.

При переносе таблицы на другой лист (страницу), шапку таблицы повторяют и над ней указывают: *Продолжение таблицы 5.* Название таблицы помещают только над первой частью таблицы. На последней странице таблицы пишут: *Окончание таблицы*.

В графах таблиц не допускается проводить диагональные линии с разноской заголовков вертикальных глав по обе стороны диагонали.

Основные заголовки следует располагать в верхней части шапки таблицы над дополнительными и подчиненными заголовками вертикальных

граф. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Все слова в заголовках и надписях шапки и боковика таблицы пишут полностью, без сокращений. Допускаются лишь те сокращения, которые приняты в тексте, как при числах, так и без них. Следует избегать громоздкого построения таблиц с «многоэтажной» шапкой. Все заголовки надо писать, по возможности, просто и кратко.

Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы. Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз:

Таблица 3

в миллиметрах

Условный проход D_y	D	L	L_1	L_2	Масса, кг, не более
1	2	3	4	5	6
50	160	130	525	600	160
85	195	210			170

Таблица 4

Тип изолятора	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А
ПНР-6/400	6	400
ПНР-6/800		800
ПНР-6/900		900

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

5. Оформление списка литературы и ссылок на неё в тексте

Список литературы составляется с учётом правил оформления библиографии *(Приложение 5)*. Список используемой литературы должен содержать 20 – 25 источников (не менее 10 книг и 10-15 материалов периодической печати), с которыми работал автор дипломной работы/дипломного проекта. Литература в списке располагается по разделам в следующей последовательности:

- нормативные материалы (законы, постановления Правительства РФ, Указы Президента РФ, письма, инструкции, распоряжения Министерств и ведомств РФ, ГОСТы);
- научные, технические и учебно-методические издания;
- ресурсы сети Интернет.

Источники в каждом разделе размещаются в алфавитном порядке. Для всей литературы применяется сквозная нумерация.

При ссылке на литературу в тексте пояснительной записки следует записывать не название книги (статьи), а присвоенный ей в указателе «Список литературы» порядковый номер в квадратных скобках. Ссылки на литературу нумеруются по ходу появления их в тексте записки. Применяется сквозная нумерация или нумерация по разделам (главам).

6. Оформление приложений

В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть, например, графические материалы, таблицы большого формата, расчеты, технологические карты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.д.

Приложения оформляют как продолжение основного на последующих ее листах или в виде самостоятельного документа.

В основном тексте на все приложения должны быть даны ссылки, например: *Производные единицы системы СИ (Приложения 1, 2 и 5).*

Приложения располагают в последовательности ссылок на них в тексте. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием наверху справа страницы слова *Приложение* и его обозначения.

Приложения обозначают арабскими цифрами, за исключением цифры 0.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы отдельной строкой и выравнивается по правому краю *(например, Приложение 1).*

Приложение 6

Примеры записей источников в списке литературы:

Основная:

1. Бокадаров С.А. и др. Основы управления в кризисных ситуациях: учебное пособие. ФГБОУ ВПО ВИ ГПС МЧС России, Воронеж,2015.

2. Управление гражданской защитой в ЧС: учебное пособие / ред. Ю.Н. Тарабаев. – М.: Химки: АГЗ МЧС России, 2013

3. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / В.А. Седнев, С.И. Воронов, И.А. Лысенко и др. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2018. – 196 с.

4. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебник / под общ. ред. В.А. Пучкова; МЧС России. - СПб.: СПб университет ГПС МЧС России, 2015.

Дополнительная:

1. Пучков В.А., Авдотьина Ю.С., Авдотьин В.П. Административноправовые режимы управления природным и техногенным рисками / МЧС России. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011 2. Удилова И.Я.Теория управления: методические указания и задания для выполнения контрольной работы. Уральский институт ГПС МЧС России, Екатеринбург,2015.

3. Управление в кризисных ситуациях: методические рекомендации по организации самостоятельной работы. Уральский институт ГПС МЧС России, Екатеринбург,2014.

4. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия: учебное пособие / Балдин К. В.- М.: Дашков и К., 2017.

Приложение 7

Оформление библиографических ссылок

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Указ Президента РФ от 11.07.2004 № 868 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
4. Валукин М.Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251 с.
5. Ковшиков В.А., Глухов В.П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб. пособие для студентов педвузов. М.: Астрель; Тверь: АСТ, 2006. 319 с. (Высшая школа).
6. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.: ИМЭМО, 2007. 39 с.

Приложение 8

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях
код и наименование специальности

№	Критерий	Оценка (в баллах)	Кол-во баллов
	Текстовый материал работы		
1.	Тип работы	2 - работа носит практический или исследовательский характер 1 - информационная работа	
2.	Структура работы: введение, две главы, заключение, список литературы, приложения	2 - работа правильно структурирована 1 - в работе отсутствует один или несколько основных разделов	
3.	Владение автором научным аппаратом	2 - автор в полной мере владеет научным аппаратом 1 - автор владеет базовым аппаратом	
4.	Полнота изложения теоретической части	2 - теоретическая часть раскрыта полно, последовательно, сделаны выводы 1 - теоретическая часть раскрыта полно, последовательно, выводы отсутствуют	
5.	Полнота изложения практической части	2 - практическая часть раскрыта полно, обстоятельно, имеются выводы, опора на приложения 1 - практическая часть представлена полно, обстоятельно, выводы отсутствуют	
6.	Полнота цитируемой литературы, внутритекстовые ссылки на труды ученых	2 - использован учебный материал, специализированные издания, имеются ссылки на законодательные акты, труды ученых 1 - использован учебный материал, имеются ссылки на труды ученых	
7.	Качество исследования	2 - результаты уникальны и могут быть опубликованы в научной печати 1 - результаты работы могут быть представлены на студенческой конференции	

8.	Практическая значимость	2 - работа может быть использована в методических целях в образовательной организации 1 - работа может быть использована в учебных целях	
9.	Степень новизны полученных результатов	2 - в работе получены новые данные 1 - в работе доказан уже установленный факт	
10.	Качество оформления работы	2 - работа оформлена в соответствии с нормоконтролем 1 - оформление не соответствует нормоконтролю (5 и менее ошибок)	
	Выступление на защите		
11.	Презентация оформлена в соответствии с рекомендациями (шрифт Times New Roman, количество слайдов не превышает 20 и т.д.)	2 – презентация полностью оформлена в соответствии с требованиями, содержит не более 15-17 слайдов, соответствует содержанию выступления защищающегося 1 - оформление не вполне соответствует требованиям, презентация содержит 21-25 слайдов	
12.	Выступление защищающегося соответствует требованиям	2 – длительность не превышает 5-7 минут, названа тема, раскрыта актуальность исследования, представление теоретической части занимает 1/3, а практической 2/3 времени выступления; владеет научным аппаратом, речь грамотная; 1 - длительность не превышает 8-10 минут, названа тема, актуальность раскрыта частично, представление теоретическая части занимает 1/2, практической ½ времени выступления; затрудняется в употреблении терминологии и научного аппарата, в речи присутствуют просторечия, стилистические и речевые ошибки (4-5)	
13.	Ответы на вопросы членов ГАК	2 – свободно владеет темой, даёт исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы; осознает связь исследования с будущей профессией и называет область практического использования результатов исследования; 1 –испытывает затруднения при ответах на вопросы, не в полной мере владеет материалом исследования; не в полной мере осознает связь исследования с будущей профессиональной деятельностью.	
		ИТОГО:	
	26-23 баллов	**5 (отлично)**	

	22-17 баллов **16-13 баллов**	**4 (хорошо)** **3 (удовлетворительно)**	

Оценка _____

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК _____

_____

_____

_____

_____

«С оценкой ознакомлен» _____

Приложение 9

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «МОСКОВИЯ»

Оценочный лист защиты дипломной работы

Дата защиты дипломной работы «___» _____20___г.

ФИО обучающегося _____

Группа _____

Специальность: Защита в чрезвычайных ситуациях

Тема _____
_____

Критерии оценки защиты
2 балла - критерий выполнен полностью
1 балл - критерий выполнен частично
0 баллов - критерий не выполнен

№	Критерий оценки	Баллы
1.	Называет тему	
2.	Раскрывает актуальность	
3.	Владеет научным аппаратом: называет цель, объект, предмет исследования, методы, структуру работы.	
4.	Представляет теоретическую часть, называет основные научные понятия, выводы	
5.	Представляет практическую часть, приложения соответствуют заявленной теме	
6.	Свободно владеет материалом, речь грамотная	
7.	Отвечает на дополнительные вопросы	
8.	Презентация оформлена в соответствии с рекомендациями (шрифт Times New Roman; количество слайдов не более 20 и т. д.)	
	ИТОГО:	
	18 баллов - 5 (отлично) 17-11 баллов - 4 (хорошо) 10-8 баллов - 3 (удовлетворительно) 7 и менее баллов - 2 (неудовлетворительно)	

Оценка _____

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК:

С оценочным листом ознакомлен (а) _____

ЛИТЕРАТУРА

1. ФГОС СПО по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утверждённого приказом Министерства образования и науки от 18.04.2014 № 352;

2. Положение о подготовке и проведении государственной итоговой аттестации ГАПОУ МО ПК «Московия».