

**Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Зеленокумский многопрофильный техникум»**

Методические рекомендации

**по организации выполнения и защиты
выпускной квалификационной работы
по
профессиям ПШКРС**

Зеленокумск

Авторы-составители: Лукина Т. А.; Разумова О.Н.

Одобрено на заседании педагогического совета государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Зеленокумский многопрофильный техникум»
Протокол № 3 от 27.01.2020 г.

Методические рекомендации предназначены для педагогических работников профессиональных образовательных организаций, участвующих в организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, в разработке соответствующих методических материалов, в проведении государственной итоговой аттестации.

Методические рекомендации определяют требования к содержанию и структуре выпускной квалификационной работы, порядок её выполнения, рецензирования, защиты и хранения.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Общие положения.....	6
Организация разработки тематики и выполнения выпускной квалификационной работы	8
Руководство выпускной квалификационной работой	9
Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы.....	10
Рецензирование выпускной квалификационной работы.....	17
Защита выпускной квалификационной работы.....	17
Хранение выпускной квалификационной работы.....	19
Список использованных источников.....	20
Приложения.....	21

Введение

Оценка качества освоения образовательных программ среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена осуществляется в процессе текущего контроля знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся. В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования обязательными этапами государственной итоговой аттестации являются выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы является аттестационным испытанием выпускников, завершающих обучение по специальностям среднего профессионального образования и должна обеспечивать не только оценку приобретенных в образовательном процессе знаний и умений, но и освоение компетенций.

Компетентностный подход изменяет общие подходы к разработке тематики выпускной квалификационной работы, требования к её содержанию. Тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, обеспечивать демонстрацию освоения выпускниками вида(ов) профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

Рекомендации разработаны для оказания методической помощи педагогическим работникам при разработке тематики и содержания выпускной квалификационной работы, определении порядка её выполнения, рецензирования, защиты и хранения.

1. Общие положения

1.1 Рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) обучающимися, освоившими образовательные программы по специальностям СПО (далее – ОП по специальностям СПО), разработаны в соответствии Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) по специальностям СПО, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года №968 « Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

1.2 Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает подготовку и защиту ВКР.

Выполнение и защита ВКР проводится для определения соответствия результатов освоения обучающимися ОП по специальностям СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО.

ВКР призвана:

- способствовать систематизации и закреплению знаний обучающихся по специальности при решении конкретных профессиональных задач;
- демонстрировать уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- обеспечивать комплексную оценку готовности выпускника к выполнению видов трудовой деятельности, с применением освоенных общих и профессиональных компетенций.

ВКР выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта).

1.3 ВКР выполняется в соответствии с Программой ГИА, разрабатываемой преподавателями выпускающей кафедры.

1.4 При разработке программы ГИА определяются:

- тематика ВКР;
- сроки проведения, объем времени на подготовку и защиту ВКР;
- требования к структуре и содержанию ВКР;
- условия подготовки и процедура защиты ВКР;
- порядок повторной защиты ВКР в случае получения обучающимся при защите оценки «неудовлетворительно»;
- критерии оценки общих и профессиональных компетенций.

1.5 Программа ГИА утверждается директором колледжа после её согласования с работодателем, обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий (далее – ГЭК).

1.6 Необходимым условием допуска обучающихся к подготовке и защите ВКР является представление документов, подтверждающих освоение ими компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2. Организация разработки тематики и выполнения выпускной квалификационной работы

2.1 Перечень примерных тем ВКР разрабатывается преподавателями профессиональных модулей, рассматривается соответствующими кафедрами и включается в программу ГИА по специальности после предварительного положительного заключения работодателей.

2.2 Тема ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер и разрабатываться по предложениям (заказам) работодателей.

При выборе темы следует учитывать современные требования развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

В формулировках тем отражать прикладной характер ВКР, характер будущей деятельности специалиста.

2.3 Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР в порядке, установленном колледжем, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Целесообразность определяется колледжем и работодателем.

2.4 При определении темы ВКР следует учитывать, что содержание ВКР может основываться:

- на обобщении выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля (модулей);

- на использовании результатов практических заданий выполненных при освоении профессионального модуля и подготовке к квалификационному экзамену.

2.5 Директор колледжа назначает руководителя ВКР. Одновременно, кроме основного руководителя, при необходимости, назначаются консультанты по отдельным частям ВКР.

2.6 Закрепление тем ВКР за обучающимися (с указанием руководителей, консультантов и сроков выполнения) оформляется приказом директора колледжа.

2.7 По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания рассматриваются соответствующими кафедрами, подписываются руководителем ВКР и утверждаются заместителем директора по учебно- производственной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

2.8 Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

2.9 Задание на выполнение ВКР должно включать тему, перечень подлежащих разработке задач/вопросов (план ВКР), перечень графического/

иллюстративного/ практического материала, требования к организации профессиональной деятельности по выполнению ВКР.

2.10. Регламент выдачи и выполнения задания ВКР: разрабатываются руководителями выпускных квалификационных работ;

рассматриваются на заседании выпускающей кафедры;

утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе;

по итогам практики тема ВКР согласовывается с работодателем;

выполнение ВКР сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.

выполнение теоретической и практической части осуществляется во время преддипломной практики.

2.11. Предоставление результатов практической части ВКР и защита осуществляется в апреле текущего года. Корректировка темы, издание приказа по изменению темы ВКР – до 28 апреля текущего года.

2.12. Предоставление работы руководителю, корректировка, подготовка к защите - до 15 мая текущего года.

2.13. Подготовка отзывов и рецензий осуществляется до 01 июня текущего года.

3. Руководство выпускной квалификационной работой

3.1 К руководству ВКР привлекаются педагогические работники колледжа, осуществляющие реализацию профессиональных модулей и высококвалифицированные специалисты компетентные в вопросах, связанных с тематикой ВКР. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 обучающихся.

3.2 В обязанности руководителя ВКР входит:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;

- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком;

- оказание помощи в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

- предоставление письменного отзыва на ВКР.

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, проявленные обучающимся способности, оцениваются уровень освоения им общих и профессиональных компетенций, знания, умения и практический опыт, а также степень самостоятельности и личный вклад обучающегося в раскрытие проблемы и разработку

предложений по её решению. Заканчивается отзыв выводом о допуске обучающегося к защите ВКР.

3.3 В период подготовки ВКР, определенный учебным планом, предусматриваются консультации на каждого обучающегося в количестве не более двух часов в неделю.

3.4 По завершении обучающимся ВКР руководитель подписывает её и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

4. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы

4.1 Разработка структуры ВКР осуществляется с учетом требований ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

4.2 ВКР выполняется в виде:

- дипломного проекта;
- дипломной работы.

4.2.1 По структуре **дипломный проект** состоит из пояснительной записки и графической части.

Объем пояснительной записки минимальный должен составлять не менее 35 листов формата А4, максимальный - 40 страниц печатного текста.

В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений, актуальность выбранной темы.

Содержание пояснительной записки определяется в зависимости от профиля специальности, темы проекта. Для специальностей технического профиля пояснительная записка может иметь следующую структуру:

- введение,
- аналитическая часть,
- расчетно-технологическая часть,
- организационно-технологическая часть,
- конструкторская часть,
- экономическая часть,
- заключение,
- список использованных источников.

Графическая часть может быть представлена в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм на листах формата А1 в количестве не менее трех.

Чертежи выполняются на основе Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации, с учетом соответствующих ГОСТов.

Чертежи могут разрабатываться при помощи специализированных компьютерных программ (КОМПАС, AutoCAD и т.п.). Выполненные на компьютере чертежи представляют на защиту в распечатанном виде.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием.

4.2.2 По структуре **дипломная работа** состоит из теоретической и практической части. Объем работы минимальный должен составлять не менее 35 листов формата А4, максимальный - 40 страниц печатного текста. Для специальностей гуманитарного и экономического профилей дипломная работа может иметь следующую структуру:

- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную часть
- выводы и заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Теоретическая часть раскрывает теоретические аспекты изучаемого объекта и предмета. В ней содержится обзор используемых источников, информации, нормативной базы по теме.

Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом данных собранных в ходе производственной практики (преддипломной), продуктами деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

4.3 Введение и заключение являются обязательными разделами ВКР. Во введении осуществляется обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем.

Заключение ВКР содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

4.4 После раздела «Введение» в ВКР включают список сокращений, представляющий собой перечень использованных в работе аббревиатур и сокращений, с их полной расшифровкой (за исключением общепринятых) в алфавитном порядке.

4.5 Содержание ВКР включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Используемая в тексте терминология должна соответствовать общепринятой терминологии в научной и технической литературе.

Условные буквенные обозначения механических, физических, математических и других величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам.

Единицы измерения, используемые в пояснительной записке должны соответствовать Международной системе измерений [СИ] и единицам, допускаемым к применению наравне с ними.

4.6 ВКР пишется в стилистике научного текста, для которого характерна четкая логическая последовательность изложения, упорядоченная

система связи между частями высказываний, обеспечение точности, сжатости, однозначности терминов и понятий.

4.7 Список использованных источников составляется в следующем порядке:

- законы Российской Федерации
- указы Президента Российской Федерации
- постановления Правительства Российской Федерации
- нормативные акты, инструкции; иные официальные материалы (резолюции рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия;
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы

Оформление осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 - 2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.1 – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

4.8 Приложения могут состоять из копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

4.9 Оформление текста ВКР производится с учетом требований ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 2.106-68 «Текстовый документ».

5. Требования к оформлению ВКР

5.1. Для оформления документации по ВКР утверждаются следующие формы, согласно приложениям:

Задание на ВКР согласно приложению 1.

Титульный лист ВКР оформляется согласно приложению 2.

Оглавление оформляется согласно Приложению 3.

Отзывы и рекомендации выполняются согласно приложению 4.

Библиография оформляется согласно приложению 5.

5.2. ВКР выполняются на компьютере в одном экземпляре, и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги следующим образом:

размер бумаги стандартного формата А4 (210 x 297 мм)

поля: левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм.

ориентация: книжная

шрифт: Times New Roman.

кегель: - 14 пт (пунктов) в основном тексте, 12 пт в сносках, таблицах

междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылок

расстановка переносов – автоматическая

форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»

цвет шрифта – черный

красная строка – 1,25 см

5.3. При нумерации страниц ВКР выполняются следующие требования:

Нумерация страниц производится, начиная с 3-й страницы - введения (Вставка – номера страниц). На титульном листе и листе с оглавлением страницы не выставляются.

Номер страницы располагается в нижнем правом углу.

Нумерация страниц производится последовательно, включая введение, I и II главы, заключение, список использованной литературы.

Страницы приложения не нумеруются.

Приложения к ВКР оформляются отдельно.

5.4. При оформлении ВКР заголовки должны соответствовать следующим требованиям:

Пункты плана (заголовки) не выделяются жирным шрифтом.

Заголовки выравниваются по левому краю.

Точка в конце заголовка не ставится.

Заголовок, состоящий из двух и более строк, печатается через один межстрочный интервал.

Заголовок не имеет переносов, то есть на конце строки слово должно быть обязательно полным.

Каждую главу необходимо начинать с новой страницы, а параграфы располагаются друг за другом по тексту.

5.5. Оглавление – это отображение структуры работы в виде списка, включающего: введение, названия глав, параграфов каждой главы, выводы по теоретической и практической части, заключение, список использованной литературы, приложения.

Создание оглавления в ВКР осуществляется по следующему алгоритму:

Оглавление вставляется автоматически. При создании документа (оглавления) для формирования его структуры и последующего автоматического создания оглавления необходимо абзацы, образующие структуру, (заголовки) разного уровня, предварительно отформатировать т.е. каждому заголовку присвоить свой уровень (в меню Формат-абзаца).

В ВКР используется два уровня для создания заголовков (1-й уровень- Введение, Главы; 2-уровень – параграфы).

Рекомендуется при написании заголовков ВКР применять единый стиль с форматом всей работы шрифт: Times New Roman, кегль: - 14 пт (пунктов) в основном тексте, 12 пт в сносках, таблицах.

Для автоматического создания оглавления необходимо:

Установить курсор в место вставки оглавления (после титульного листа перед текстом работы).

Ввести команду Вставка → Оглавление и указатели (в Word XP – команда Вставка → Ссылка → Оглавление и указатели).

В диалоговом окне на вкладке Оглавление выбрать нужный формат оглавления и ввести необходимые параметры. Пример оформления оглавления при выборе одного из форматов (из шаблона, классический, изысканный, затейливый, современный, формальный и простой) будет отображаться в окне Образец печатного документа.

Чтобы в оглавлении присутствовали номера страниц, можно установить флажок - Показать номера страниц.

В счетчике Уровни установите уровень заголовка. В оглавлении будут присутствовать все заголовки до указанного уровня включительно.

Установите флажок Номера страниц по правому краю, чтобы выровнять номера страниц вправо.

Если этот флажок установлен, то доступен раскрывающийся список Заполнитель.

Выделите стиль заполнителя пространства между заголовком и номером страницы в оглавлении. Это могут быть точки, дефисы, сплошная линия или заполнитель может отсутствовать.

Нажмите кнопку ОК. Word заново разобьет документ на страницы и соберет оглавление.

Чтобы обновить оглавление по усмотрению пользователя, нужно установить курсор внутри оглавления и нажать клавишу F9 или использовать команду контекстного меню Обновить поле.

Для удаления оглавления нужно его выделить и нажать клавишу Del.

5.6. Завершенная печатная работа сшивается, опечатывается.

Оформление списка используемой литературы осуществляется строго в алфавитном порядке согласно Приложению 5.

5.7. Связь списка литературы с текстом осуществляется с помощью ссылок:

Вариант №1: для нумерации которых используются арабские цифры. Например, если автор ссылается на работу, представленную в списке использованной литературы под номером 7, то эта цифра должна ставиться и в тексте работы, она заключается в квадратные скобки, например: «В.И. Николаев [7]. утверждает.....», или «По А.Т. Брыкину[2] терминология используется.....». Если приводится цитата, т.е. дословное описание определенных положений, выводов какого-либо автора, то указывается и номер страницы, с которой она взята, например: «Сущность обучения, указывает Н.Ф. Талызин [15,с.7].,- состоит....». Цитата в работе заключается в кавычки.

Вариант №2: Сноски могут рассчитываться по каждой странице и отделяются от текста сплошной чертой.

В случае, когда один и тот же источник цитируется в ВКР несколько раз, то после первого полного библиографического описания источника допускается сокращение его данных (указывается только автор, наименование и страницы источника).

Вторая и последующие сноски, идущие подряд на одной странице текста и относящиеся к одному и тому же источнику, пишутся следующим образом: «Там же, с.....».

В случае, когда в ВКР смысл текста, научные идеи, мысли авторов пересказываются своими словами, в сноске перед библиографическим описанием источника ставится сокращенное «см.» (Смотри).

6. Структура ВКР

1. Титульный лист (1 лист)

2. Оглавление (1 лист)

3. Введение (2 листа).

Введение отражает: актуальность, цель, задачи, объект, предмет исследования.

Актуальность исследования определяется несколькими факторами:

потребностью в новых данных;

потребностью в новых методиках;

потребностью практики;

социальным заказом со стороны работодателей, социальных партнеров;

Объект исследования - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию.

Предмет исследования - это то, что находится в границах объекта, определенные свойства объекта их соотношения, зависимость объекта от каких-либо условий. Предметом исследования могут быть явления в целом отдельные их стороны, аспекты и отношения между отдельными сторонами и целым (совокупность элементов, связей, отношений в конкретной области исследуемого объекта, в которой выявлена проблема, требующая решения).

Цель исследования - практикоориентированный результат профессиональной деятельности выпускника.

Задачи исследования - это выбор путей и средств для достижения цели исследования. В работе может быть поставлено несколько задач.

Глоссарий

4. Глава I. Теоретическая часть исследования по теме «__». (11 - 13 листов) освещает объект и предмет исследования по реализуемым видам профессиональной деятельности выпускника.

Выводы по теоретической части исследования (1 лист)

5. Глава II. Практическая часть исследования по теме «__». (14 - 16 листов) раскрывает цель, этапы и методы исследования, практическую деятельность выпускника по видам профессиональной деятельности с учетом ФГОС по специальности. В практической части должны быть представлены критерии эффективности исследовательской работы (анализ, самоанализ).

Выводы по практической части исследования (1 лист)

6. Заключение (2 листа)

Текст заключения не должен дублировать содержание выводов.

В заключении ВКР формулируются общие выводы, отражающие наиболее значимые результаты проведенной работы, и предлагаются конкретные рекомендации по теме исследования.

7. Список использованной литературы (1-2 листа).

Отражает список литературы, проработанный автором, независимо от того имеются ли в тексте ссылки на нее или нет. ВКР должна иметь от 20 до 25 источников, из них 75% - последних 5 лет издания.

8. Приложения. В приложении могут быть представлены фотографии, графики, диаграммы, таблицы, рекомендации, характеристики, конспекты, портфолио, протоколы исследования, нормативные документы, и т.д. Приложение оформляется отдельно шрифтом 12, интервалом 1.

7. Требования к оформлению таблиц, схем, рисунков, диаграмм и графиков

7.1. При выполнении таблиц соблюдаются следующие требования:

Название таблицы помещают над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

Таблицы, схемы и рисунки, занимающие страницу и более, помещают в приложение, а небольшие – на страницах работы.

Область диаграммы выводится с белым фоном (см. образец).

Схема, рисунок и диаграммы подписываются снизу по центру

8. Требования к оформлению уравнений и формул

8.1. Уравнения и формулы выделяются из текста в отдельную строку.

8.2. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

8.3. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\times), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

8.4. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак (X).

8.5. Формулы и уравнения, помещаемые в приложениях, нумеруются отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, (5.1)

8.6. Ссылки в тексте на порядковые номера формул даются в круглых скобках, например, «в формуле (1)»

8.7. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле

9. Рекомендации по подготовке и оформлению презентаций

9.1. Важным этапом подготовки к защите ВКР является подготовка презентации. Презентация - системный итог исследовательской работы студента по теме, в нее вынесены все основные результаты исследовательской деятельности.

9.2. Выполнение презентаций для защиты ВКР позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции студентов.

9.3. Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, с указанием авторов. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала. Соотношения в презентации теоретической и практической частей исследования 1:3 времени представления материала.

9.4. Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите работы – **не менее 10, не более 25**. Объем материала, представленного в одном слайде должен отражать в основном заголовок слайда.

9.5. Для оформления слайдов презентации рекомендуется использовать простые шаблоны без анимации, соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Не рекомендуется на одном слайде использовать более 3 цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

9.6. Шрифт, выбираемый для презентации должен обеспечивать читаемость на экране и быть в пределах размеров - 18-72 пт, что обеспечивает презентабельность представленной информации. Шрифт на слайдах презентации должен соответствовать выбранному шаблону оформления. Не следует использовать разные шрифты в одной презентации. При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

9.7. Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов. Независимо от алгоритма выстраивания презентации, следующие слайды являются обязательными:

- В содержание первого слайда выносятся полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема выпускной квалификационной работы, фамилия, имя, отчество студента, фамилия, имя, отчество руководителя дипломного проекта(работы);
- Слайд – Объект исследования и предмет исследования

- Слайд - Цель исследования и задачи исследования
- Слайды с теоретическими положениями, выносимыми на защиту.
- Слайды, иллюстрирующие этапы и результаты (количественные и качественные) исследовательской работы.

9.8. В презентации материал целесообразнее представлять в виде таблиц, моделей, программ.

9.9. На слайде с результатами исследования рекомендуется представлять обобщенные результаты исследования.

9.10. На слайде по результатам оценочного этапа опытно-экспериментальной части работы следует представить динамику результатов исследования по обозначенной проблеме.

10. Рецензирование выпускной квалификационной работы

10.1 ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, компетентных в вопросах, связанных с тематикой ВКР.

10.2 Рецензенты ВКР назначаются приказом директора не позднее, чем за месяц до защиты.

10.3 Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку ВКР, отражающую уровень продемонстрированных профессиональных и общих компетенций.

10.4 На рецензирование одной ВКР должно быть предусмотрено не более 5 часов на каждую работу. В случае выполнения ВКР несколькими выпускниками, пишется общая рецензия на всю ВКР.

10.5 Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты ВКР.

10.6 Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

10.7 Заместитель директора по учебно-производственной работе при наличии положительного отзыва руководителя и рецензии решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР в ГЭК не позднее, чем за пять дней до начала ГИА.

11. Защита выпускной квалификационной работы

11.1 Защита ВКР проводится на заседании ГЭК, сформированной из педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников других ПОО, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки.

Численность ГЭК должна составлять не менее 5 человек.

11.2 К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

11.3 Защита ВКР (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

11.4 На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного обучающегося.

11.5 Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный наглядный материал, в том числе с применением информационно-коммуникативных технологий.

Электронная презентация должна помогать обучающемуся представить членам ГЭК достоинства выполненной работы, подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций.

11.6 При определении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника;
- наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР;
- ответы на вопросы,
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

11.7 Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов председатель ГЭК (или заменяющий его заместитель председателя ГЭК) обладает правом решающего голоса.

11.8 Все решения ГЭК оформляются протоколами. В протоколе записываются: вопросы, заданные членами ГЭК, итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами ГЭК.

11.9 Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

11.10 Обучающемуся, не выполнившему ВКР или получившему оценку «неудовлетворительно» при её защите, выдается справка об обучении или периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному ПОО.

11.11 Порядок прохождения повторной защиты ВКР для обучающихся, получивших при защите ВКР оценку «неудовлетворительно» или не явившихся на защиту по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) определяется ПОО самостоятельно на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, разработанного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по

выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Если повторная защита прошла успешно, то справка обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК.

12. Хранение выпускных квалификационных работ

12.1. Выполненные обучающимися ВКР хранятся после их защиты в образовательной организации не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора колледжа комиссией, которая представляет предложения о списании ВКР. Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

12.2. ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах ПОО.

13. Список использованных источников.

Список использованных источников. отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Объем ВКР должен составлять 30 - 50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

14. Список использованных источников

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
2. Федеральные государственные образовательные стандарты по специальностям среднего профессионального образования
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Допускаю к защите:
Зам. директора по УПР

_____ В.В. Кабаков

«__» _____ 2018 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ТЕМА:

ВИД ВКР: ДИПЛОМНАЯ РАБОТА (Дипломный проект)

АВТОР РАБОТЫ: _____
(Ф.И.О. студента, наименование и номер группы)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: _____
(код и наименование специальности)

РУКОВОДИТЕЛЬ _____ Ф.И.О.

РАБОТА ЗАЩИЩЕНА _____ **ОЦЕНКА** _____

Г.Зеленокумск

название образовательного учреждения

подпись, Ф.И.О. должностного лица « » 201 г.
« » 201 г.

Утверждаю

**ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу**

Обучающегося _____

1. Тема дипломной работы _____

2. Срок сдачи обучающимся законченной выпускной квалификационной работы
« » 20 г.

3. Исходные данные

4. Перечень подлежащих разработке задач/вопросов

5. Перечень графического/ иллюстративного/ практического материала:

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов проекта) _____

Дата выдачи задания « » 201 г.

Руководитель _____ (подпись)

Задание принял к исполнению « » 201 г.

_____ (подпись обучающегося)

Календарный план выполнения дипломной работы

№ п/п	Наименование этапа	Сроки
1.	Выбор темы и подача заявления	
2.	Подбор литературы и её изучение по теме дипломной работы	
3.	Составление плана дипломной работы и согласование его с руководителем	
4.	Разработка и представление на проверку введения	
5.	Разработка и представление на проверку первой главы	
6.	Разработка и представление на проверку второй главы с учётом материала, полученного на производственной (преддипломной) практике, заключение.	
7.	Оформление отзыва руководителя о дипломной работе	
8.	Внешнее рецензирование дипломной работы	
9.	Контроль	
10.	Предварительная защита дипломной работы	
11.	Переработка (доработка) дипломной работы в соответствии с замечаниями, переплёт	
12.	Предоставление дипломной работы в учебную часть	
13.	Защита дипломной работы	

Руководитель _____ (подпись)

План принял к исполнению « ___ » _____ 201__ г.

_____ (подпись обучающегося)

РЕЦЕНЗИЯ/ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на дипломную работу

Обучающегося _____
(тема дипломной работы)

(фамилия, имя, отчество)

.1.Актуальность работы:

2.Отличительные положительные стороны работы:

3.Практическое значение

4.Недостатки и замечания значение

5.Оценка образовательных достижений обучающегося

Профессиональные компетенции (код и наименование)	Основные показатели оценки результата	Оценка

6.Выводы _____

Рецензент/Руководитель _____

(фамилия, имя, отчество)

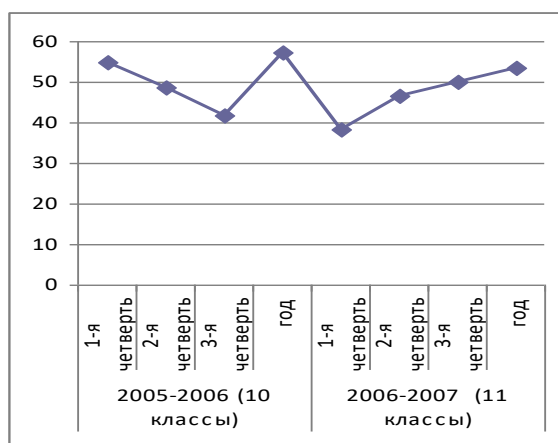
(подпись ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

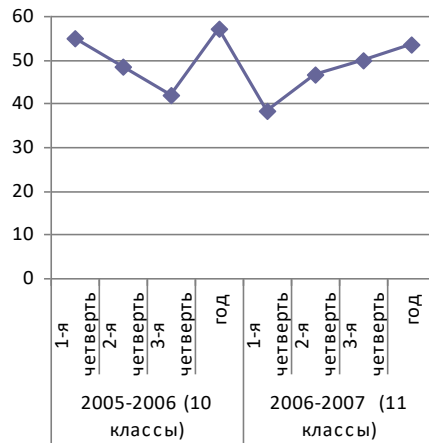
Пример оформления таблицы

Таблица 1. – Возрастная структура производственного оборудования в промышленности России (в %)

Год	Все оборудование на конец года	Из него в возрасте, лет				Средний возраст, лет
		До 5	6-10	11-20	Свыше 20	
1980	100	35,5	28,7	25,1	10,7	9,5
1990	100	29,4	28,3	27,3	15,0	10,8
1995	100	10,1	29,8	36,9	23,2	14,3
1996	100	7,2	27,5	39,5	25,8	15,2
1997	100	5,2	24,1	42,2	29,0	16,1
1998	100	5,4	20,1	44,2	31,6	17,0
1999	100	4,1	15,2	45,8	34,8	17,9
2000	100	4,7	10,6	46,5	38,2	18,7
2002	100	5,7	7,6	45,1	41,6	19,4

Пример оформления диаграммы





Пример оформления уравнений и формул

Будем считать, что прямая задача решена и соотношение (1) нам известно.

$$\frac{\partial z}{\partial x_1}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_1}(X_k) + \frac{\partial z}{\partial x_2}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_2}(X_k) + \dots + \frac{\partial z}{\partial x_n}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_n}(X_k) = 0 \quad (3)$$

На k -ом шаге

$$\begin{aligned} Z_k(S_{k-1}) &= \max_{X_k} \{f_k(S_{k-1}, X_k) + Z_{k+1}(S_k)\} = \\ &= \max_{X_k} \{f_{n-1}(S_{k-1}, X_k) + Z_{k+1}(S_k(S_{k-1}, X_k))\}, \quad k = n-1, n-2, \dots, 2, 1 \end{aligned} \quad (4)$$

то есть k -ом шаге надо так подобрать управление X_k , чтобы сумма выигрышей на k -ом шаге $f_k(S_{k-1}, X_k)$ и на $n - k$ последующих шагах $Z_{k+1}(S_k(S_{k-1}, X_k))$ была максимальна.