

Система менеджмента качества

**Структура дипломных проектов (работ),
выпускных квалификационных работ**

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	<i>Выпуск 4</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 2/35</i>

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»

2 ПРИНЯТА И ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ Приказом ректора от 23.11.2023 № 1957-об

3 ВЗАМЕН ТИ SMK 7.5-3.0-2017

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 3/35

Содержание

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Термины, определения, обозначения и сокращения.....	5
4 Требования к структуре дипломного проекта (работы) / ВКР	6
5 Требования к структурным элементам пояснительной записки дипломного проекта (работы) / ВКР.....	7
5.1 Общие требования	7
5.2 Титульный лист	7
5.3 Задание на дипломный проект (работу) / ВКР	8
5.4 Лист замечаний	8
5.5 Аннотация.....	8
5.6 Содержание.....	9
5.7 Введение	9
5.8 Основная часть	12
5.9 Заключение	13
5.10 Список использованной литературы	13
5.11 Приложения.....	14
6 Требования к содержанию графической части дипломного проекта (работы) / ВКР	15
Приложение А (обязательное) Формы титульных листов пояснительных записок	17
Приложение Б (обязательное) Формы бланков заданий.....	19
Приложение В (обязательное) Форма листа замечаний.....	23
Приложение Г (справочное) Образец оформления аннотации	24
Приложение Д (справочное) Образец оформления содержания	28
Приложение Е (обязательное) Формы титульных листов графических частей, выполненных в виде компьютерных презентаций	29
Приложение Ж (справочное) Образец оформления компьютерной презентации	31
Библиография.....	35

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Виза 2	Изменение 0	Лист 4/35



УТВЕРЖДАЮ
Ректор СибГИУ

 А.Б. Юрьев

«23» ноября 2023 г.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Система менеджмента качества Структура дипломных проектов (работ), выпускных квалификационных работ

Дата введения 2023 – 11 – 27

1 Область применения

Настоящая ТИ устанавливает единые для всех кафедр СибГИУ требования к структуре пояснительных записок, содержанию графических частей дипломных проектов (работ) обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) и выпускных квалификационных работ обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

2 Нормативные ссылки

В настоящей ТИ использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»

ГОСТ 7.9-95 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования»

ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 5/35

ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»

ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 В настоящей ТИ применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 дипломный проект (работа): Завершенная научно-практическая работа обучающегося по образовательной программе среднего профессионального образования (программе подготовки специалистов среднего звена) по определенной проблеме, систематизирующая, закрепляющая и расширяющая его теоретические знания и практические навыки при решении конкретной задачи, демонстрирующая умение самостоятельно решать профессиональные задачи и характеризующая итоговый уровень его квалификации, подтверждающая его готовность к профессиональной деятельности.

3.1.2 выпускная квалификационная работа: Выполненная обучающимся (несколькими обучающимися совместно) по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата / программе специалитета / программе магистратуры работа, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

3.1.3 пояснительная записка: Часть дипломного проекта (работы) / ВКР, содержащая систематизированные сведения о выполненном дипломном проекте (работе) / ВКР.

3.1.4 графическая часть: Часть дипломного проекта (работы) / ВКР, служащая для графического представления результатов, изложенных в пояснительной записке, оформляемая в виде демонстрационных листов (плакатов, презентационных слайдов, чертежей, схем) в бумажной и/или электронной форме, иллюстрирующих содержание диплобно-

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	<i>Выпуск 3</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 6/35</i>

го проекта (работы) / ВКР и представляемых на обозрение при публичной защите дипломного проекта (работы) / ВКР.

3.1.5 аннотация: Краткая характеристика содержания дипломного проекта (работы) / ВКР.

3.2 В настоящей ТИ применены обозначения и/или сокращения по ДП СМК 7.5-1.0 [1], а также следующие обозначения:

3.2.1 выпускная квалификационная работа; ВКР.

3.2.2 высшее образование; ВО.

3.2.3 среднее профессиональное образование; СПО.

4 Требования к структуре дипломного проекта (работы) / ВКР

4.1 Дипломный проект (работа) / ВКР в общем случае должны содержать пояснительную записку и графическую часть.

4.2 Пояснительная записка дипломного проекта (работы) / ВКР должна включать следующие основные структурные элементы в указанной ниже последовательности:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект (работу) / ВКР;
- лист замечаний;
- аннотация на русском языке;
- аннотация на иностранном языке;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

4.3 К графической части дипломного проекта (работы) / ВКР следует относить:

- демонстрационные листы (плакаты, презентационные слайды);
- чертежи и схемы.

Демонстрационные листы (плакаты, презентационные слайды) служат для наглядного представления материала дипломного проекта (работы) / ВКР при публичной защите.

Чертежи и схемы – в виде законченных самостоятельных конструкторских документов или рисунков, в зависимости от характера дипломного проекта (работы) / ВКР, могут представляться как на отдельных ли-

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 7/35

стах, используемых при публичной защите, так и в составе пояснительной записки.

Необходимость представления графического материала определяется заданием на дипломный проект (работу) / ВКР и условиями защиты.

5 Требования к структурным элементам пояснительной записки дипломного проекта (работы) / ВКР

5.1 Общие требования

5.1.1 При разработке пояснительной записки должны соблюдаться следующие требования:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

5.1.2 Оформление пояснительной записки дипломного проекта (работы) / ВКР проводится с учетом требований:

- для образовательных программ ВО – программ бакалавриата и программ специалитета, образовательных программ СПО (программ подготовки специалистов среднего звена) – ГОСТ 2.105-95 и иных нормативно-правовых актов;
- для образовательных программ ВО – программ магистратуры – ГОСТ 7.32-2017 и иных нормативно-правовых актов.

5.2 Титульный лист

Титульный лист единого по университету образца является первой страницей пояснительной записки. Титульный лист выдается обучающемуся на кафедре по окончании производственной практики – для обучающихся по образовательным программам СПО (программам подготовки специалистов среднего звена) и по окончании преддипломной практики – для обучающихся по образовательным программам ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Титульный лист заполняется машинописным способом и

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 8/35

должен быть подписан обучающимся, руководителем дипломного проекта (работы) / ВКР, заведующим кафедрой и директором института / Университетского колледжа после выполнения дипломного проекта (работы) / ВКР.

Титульные листы пояснительных записок дипломного проекта (работы) / ВКР оформляются в соответствии с приложением А.

5.3 Задание на дипломный проект (работу) / ВКР

Задание на дипломный проект (работу) / ВКР оформляется на бланке единого образца, располагается после титульного листа. Бланк задания на дипломный проект (работу) / ВКР выдается обучающемуся на кафедре вместе с бланком титульного листа, заполняется машинописным способом после завершения дипломного проекта (работы) / ВКР с занесением окончательных вариантов по всем пунктам, указанным в бланке задания на дипломный проект (работу) / ВКР, подписывается консультантами (после выполнения соответствующих разделов), обучающимся, руководителем дипломного проекта (работы) / ВКР и заведующим кафедрой.

Задания на дипломный проект (работу) / ВКР оформляются в соответствии с приложением Б.

5.4 Лист замечаний

Лист замечаний располагается после заполненного бланка задания на дипломный проект (работу) / ВКР. В лист вносятся замечания, выявленные в результате нормоконтроля в соответствии с настоящей ТИ SMK и ТИ SMK 7.5-4.0 [2]. Лист замечаний оформляется в соответствии с приложением В.

5.5 Аннотация

5.5.1 Аннотация располагается после листа замечаний. Объем её не должен превышать одной страницы, текст аннотации должен быть кратким, точным и соответствовать положениям ГОСТ 7.9-95.

5.5.2 В аннотации необходимо представить библиографическое описание дипломного проекта (работы) / ВКР: фамилия и инициалы автора(-ов), тема дипломного проекта (работы) / ВКР, код и наименование

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 9/35

специальности (направления подготовки), город, год выполнения, количество страниц, таблиц, иллюстраций, источников, приложений, количество листов (презентационных слайдов) графической части. В аннотации указываются основные проектные решения, качественные и количественные оценки объекта исследования, особенности дипломного проекта (работы) / ВКР, рекомендации или результаты по практическому использованию материалов выполненной работы.

5.5.3 Аннотация подписывается обучающимся. Необходимо выполнить перевод аннотации на иностранный язык, изучаемый ранее обучающимся. Аннотация на иностранном языке располагается непосредственно после аналога на русском языке. Примеры аннотаций дипломного проекта (работы) / ВКР на русском и иностранном языках приведены в приложении Г.

5.6 Содержание

Содержание в пояснительной записке дипломного проекта (работы) / ВКР размещается на отдельной странице после аннотации. Слово «Содержание» записывается в верхней части страницы, посередине, с прописной буквы и выделяется полужирным шрифтом. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов до четвёртого уровня, обозначения и заголовки приложений. После заголовка каждого из указанных структурных элементов ставится отточие, а затем приводится номер страницы, на которой начинается данный структурный элемент. Номера подразделов приводятся после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно номеров разделов (0,5 см). При необходимости продолжения записи заголовка раздела или подраздела на второй (последующей) строке его начинают на уровне начала этого заголовка на первой строке, а при продолжении записи заголовка приложения – на уровне записи обозначения этого приложения.

Пример оформления содержания приведен в приложении Д.

5.7 Введение

5.7.1 Во введении обосновывается актуальность выбранной темы дипломного проекта (работы) / ВКР, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, отмечаются положения, выносимые на защиту.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 10/35

5.7.2 Актуальность темы – это определение существа важности исследуемой проблемы. Актуальность темы дипломного проекта (работы) / ВКР включает в себя: аргументацию необходимости изучения данной темы с позиции теории и практики; раскрывается степень изученности проблемы и её отражение в специальной литературе; обосновывается тема дипломного проекта (работы) / ВКР и раскрывается потребность в её специальном исследовании и т.д.

5.7.3 С целью раскрытия разработанности выбранной темы дипломного проекта (работы) / ВКР составляется краткий обзор литературы, который в итоге должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или в не том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке. При этом литературный обзор должен осуществляться в определенной логической последовательности. Сначала дается критический анализ того, что уже нашло отражение в специальной литературе. На основании анализа делается вывод о том, что уже решено предшествующими исследователями, что еще недостаточно раскрыто и потому нуждается в дальнейшем изучении. Так как дипломный проект (работа) / ВКР обычно посвящается сравнительно узкой теме, то обзор работ предшественников осуществляется только по вопросам выбранной темы, а не по всей проблеме в целом.

Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство обучающегося со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы.

5.7.4 От формулировки проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой дипломного проекта (работы) / ВКР и еще не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, следует перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это следует делать в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить..., уточнить и дополнить понимание..., систематизировать..., разработать... и т.д.).

Формулировки этих задач следует делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание разделов (подразделов) пояснительной записки дипломного проекта (работы) / ВКР. Как правило, количество задач колеблется от двух до четырех.

5.7.5 Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект – это процесс или явление,

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 11/35

порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта. Предмет дипломного проекта (работы) / ВКР – это та сторона, тот аспект, та точка зрения, «проекция», с которой обучающийся познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения обучающегося) признаки объекта. Предмет определяет то, что находится в границах объекта и обуславливает содержание предстоящего исследования. Предмет дипломного проекта (работы) / ВКР чаще всего либо совпадает с её темой, либо они очень близки по звучанию.

5.7.6 Обязательным элементом введения является указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в дипломном проекте (работе) / ВКР цели. Обучающийся показывает ту практическую сферу, где преимущественно проводилось исследование, и тот инструментарий, посредством которого он обеспечил решение основных задач, достижение цели дипломного проекта (работы) / ВКР. Здесь же дается характеристика источников получения информации (официальных, научных, литературных, библиографических): опросных групп, объектов наблюдения, архивных материалов и т.д. В качестве основных методов, которые активно используются в процессе подготовки дипломного проекта (работы) / ВКР, являются: конкретизация, анализ, синтез, моделирование, сравнение, аналогии, наблюдение, беседы, опросы, изучение документов и литературы, фокус-группы и т.д.

5.7.7 Во введении необходимо отметить элементы новизны, т.е. что нового по сравнению с уже известным в теории и практике удалось достичь обучающемуся в процессе подготовки дипломного проекта (работы) / ВКР. Этот раздел учит обучающегося видеть и выделять то, что ему удалось получить нового в своей исследовательской деятельности по сравнению с ранее известным.

При раскрытии элементов новизны используют следующие формулировки: уточнено..., дополнено..., выявлено влияние (проявление)..., описано... и т.д.

Научная и практическая значимость исследуемой проблемы показывает, какое значение могут иметь те результаты, которые получены обучающимся в ходе исследования, и где они, возможно, получают применение или уже используются на практике.

5.7.8 Положения, выносимые на защиту, – основные результаты, полученные обучающимся в процессе выполнения дипломного проекта (работы) / ВКР, которые он готов отстаивать. К ним, как правило, относятся теоретические положения, обобщающие сведения, выводы, практические рекомендации, готовые решения.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 12/35

Формулируются положения, выносимые на защиту, в виде пронумерованных тезисов. Каждый тезис включает выводное положение и его краткое, обобщающее содержание.

5.7.9 Текст введения не должен содержать иллюстраций и таблиц.

5.8 Основная часть

5.8.1 В основной части дипломного проекта (работы) / ВКР подробно рассматриваются методика и техника исследования и обобщаются результаты. Основная часть дипломного проекта (работы) / ВКР должна показать умение обучающегося сжато, логично и аргументировано излагать материал.

5.8.2 Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на дипломный проект (работу) / ВКР и методическими указаниями, разработанными на соответствующей кафедре. Наряду с наименованиями заголовков разделов, характерными для профиля той или иной кафедры, в качестве, пригодных для всех специальностей (направлений подготовки) рекомендуются следующие примерные наименования: «Общая часть», «Специальная часть», «Экономическая часть», «Охрана труда и безопасность жизнедеятельности», «Управление качеством», «Патентные исследования» (представляется в одном из приложений, подписывается обучающимся и консультантом по патентному исследованию).

5.8.3 В общем случае основная часть включает теоретический и практический разделы.

5.8.3.1 Теоретический раздел включает изложение вопроса, а также всесторонний и систематизированный анализ литературы по избранной теме. Завершать обзор рекомендуется четко сформулированным резюме, содержащим краткие выводы. В дипломном проекте (работе) / ВКР можно сопоставить точки зрения разных авторов и высказать свою точку зрения. Это свидетельствует о серьезном творческом подходе к изучаемой проблеме. В теоретической части необходимо подробно рассмотреть и описать существующие подходы к решению данной проблемы. При этом рекомендуется использовать не только литературные источники, но и электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Теоретический материал следует подкреплять практическими примерами.

5.8.3.2 Практический раздел включает анализ проблемы и её решение. Эта часть дипломного проекта (работы) / ВКР должна логически следовать из материалов, представленных в предыдущем разделе.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 13/35

Здесь следует привести примеры практического приложения рассмотренных теоретических положений, представить результаты анализа различных вариантов использования и функционирования аналогов предмета исследования, как в России, так и за рубежом, а также критически рассмотреть известные по публикациям предложения по совершенствованию предмета исследования и его аналогов. С позиций проведенного анализа обосновать поставленную во введении цель и задачи исследования, высказать свою точку зрения на проблему и предложить способы её решения. При этом можно определить несколько вариантов достижения цели, оценить каждый из них по одному или нескольким критериям для выявления всех достоинств и недостатков и выбрать наиболее предпочтительный вариант.

Теоретический и практический разделы следует разбить на подразделы, которых должно быть не менее двух.

5.8.4 Все материалы, не являющиеся важными для понимания решения задач, выносятся в приложения.

5.9 Заключение

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполнения дипломного проекта (работы) / ВКР. В заключении указываются:

- степень выполнения каждой из поставленных задач и достижение главной цели;
- особенности решения поставленных задач (например, использование оригинальных или уникальных методик, алгоритмов, компьютерных программ, приборов, устройств, их разработка, постановка специальных экспериментов и их особенности и т.п.);
- количественные и качественные характеристики, свидетельствующие об улучшении показателей функционирования объекта исследования, условий труда и охраны окружающей среды;
- результаты практического использования материалов дипломного проекта (работы) / ВКР в производственной или какой-либо другой сфере, подтверждающие сведения или документы.

Текст заключения не должен содержать иллюстраций и таблиц.

5.10 Список использованной литературы

5.10.1 Список литературы содержит сведения о документах, использованных при написании дипломного проекта (работы) / ВКР.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 14/35

5.10.2 Библиографические записи в списке использованной литературы располагаются в порядке появления ссылок на источники в тексте дипломного проекта (работы) / ВКР и нумеруются арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

5.10.3 Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.12-2011 и ГОСТ Р 7.0.100-2018.

5.10.4 Количество используемых источников в списке литературы составляет:

- а) для образовательных программ СПО – не менее 20 источников;
- б) для образовательных программ ВО:
 - 1) программ бакалавриата – 20 – 30 источников;
 - 2) программ специалитета – 30 – 50 источников;
 - 3) программ магистратуры – 50 – 100 источников.

Окончательное количество используемых источников согласуется с кафедрой, исходя из специфики дипломного проекта (работы) / ВКР.

5.11 Приложения

5.11.1 Вспомогательные или дополнительные материалы помещают в приложение.

5.11.2 Приложениями могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д.

5.11.3 По усмотрению кафедры приложение может включать компакт диск, содержащий текстовую и графическую часть дипломного проекта (работы) / ВКР. Диск размещается в конце приложения в конверте.

5.11.4 Приложения располагают после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части.

5.11.5 Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней части страницы, посередине, приводят и выделяют полужирным шрифтом слово «Приложение», записанное строчными буквами с первой прописной, и обозначение приложения. Допускается размещение на одной странице двух последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на этой странице.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 15/35

5.11.6 После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Если в пояснительной записке дипломного проекта (работы) / ВКР одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

5.11.7 Содержание приложения указывают в его заголовке, который располагают симметрично относительно текста, приводят в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

5.11.8 Текст приложения выделяют уменьшенным размером шрифта (12 или 10), за исключением записи «Приложение ____» и заголовка приложения.

5.11.9 Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4×3, А4×4, А2 и А1.

5.11.10 Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

6 Требования к содержанию графической части дипломного проекта (работы) / ВКР

6.1 Содержание и объем графической части дипломного проекта (работы) / ВКР, согласовывается с руководителем дипломного проекта (работы) / ВКР. Минимальный объем, особенности выполнения графической части приводятся в методических указаниях к выполнению дипломного проекта (работы) / ВКР, разработанных на кафедре.

6.2 Графическая часть может быть представлена в виде чертежей, схем объектов, алгоритмов, программ, графиков, диаграмм, а также другой информации, иллюстрирующей выполнение дипломного проекта (работы) / ВКР. Требования к оформлению графической части дипломного проекта (работы) / ВКР содержатся в ТИ СМК 7.5-4.0 [2].

6.3 Графическая часть дипломного проекта (работы) / ВКР может быть оформлена в виде компьютерной презентации (редактор Power Point или аналогичные редакторы) для демонстрации с использованием мультимедийного проектора.

6.4 Графическая часть дипломного проекта (работы) / ВКР в виде компьютерной презентации оформляется отдельным приложением (отдельно прошитой папки) и включает в себя следующие структурные элементы:

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 16/35

- титульный лист;
- листы с содержанием презентационных слайдов.

6.4.1 Титульный лист графической части заполняется машинописным способом и должен быть подписан обучающимся, руководителем дипломного проекта (работы) / ВКР, заведующим кафедрой, директором института / Университетского колледжа и нормоконтролером кафедры.

Титульные листы графических частей дипломного проекта (работы) / ВКР, выполненных в виде компьютерных презентаций оформляются в соответствии с приложением Е.

6.4.2 Листы содержат графическую и текстовую информацию презентационных слайдов и последовательно нумеруются. При размещении текстовой информации рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Times New Roman, междустрочное расстояние – 1 интервал. Для заголовков слайдов применяется шрифт размером 28 пт, для текста – размер шрифта не менее 20 пт. Номер слайда размещается в правом нижнем углу, на первом слайде номер не проставляется. Примеры оформления слайдов приведены в приложении Ж.

6.5 Материалы презентации могут дублироваться на бумаге формата А4 и представляться в ГЭК (например, по одному комплекту на каждого члена ГЭК). На первой странице комплекта материалов презентации указываются: наименование темы дипломного проекта (работы) / ВКР, ФИО докладчика и руководителя. Все листы должны быть пронумерованы и скреплены.

Проректор по развитию ООП


подпись

Приходько О.Г.

Рабочая группа по разработке ДП:
Начальник ОКО


подпись

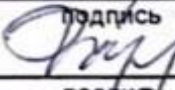
Волкова Т.А.

Ведущий инженер по качеству ОКО


подпись

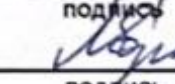
Пономаренко Д.Д.

Начальник ОПОП


подпись

Фадеева Д.А.

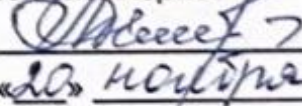
Начальник ОИТиЭО


подпись

Ермакова Л.А.

СОГЛАСОВАНО:

Главный юрист


Акст М.Ю.
2023 г.

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 17/35

Приложение А (обязательное)

Формы титульных листов пояснительных записок

А.1 Форма титульного листа пояснительной записки дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

дипломного проекта (работы):

_____ (тема)

ОБУЧАЮЩИЙСЯ _____

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

допущен к защите в государственной экзаменационной комиссии «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____

(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой _____

(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Директор института / Университетского колледжа _____

(наименование института) (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Новокузнецк
20__ г.

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 18/35

А.2 Форма титульного листа пояснительной записки ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

выпускной квалификационной работы:

 (тема)

ОБУЧАЮЩИЙСЯ _____
 (подпись) (фамилия, имя, отчество)

допущен к защите в государственной экзаменационной комиссии «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____
 (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой _____
 (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Директор института _____
 (наименование института) (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Новокузнецк
 20__ г.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 19/35

Приложение Б (обязательное)

Формы бланков заданий

Б.1 Форма бланка задания на дипломный проект (работу)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

(подпись) (ФИО)
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ на дипломный проект (работу)

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____

Тема работы _____

Утверждена приказом от _____ № _____

Характер работы _____

(прикладное научное исследование, экспериментальная разработка, аналитическая работа, ОКР)

Срок сдачи обучающимся законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

Исходные условия и данные к работе _____

Цель, задачи работы _____

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 21/35

Б.2 Форма бланка задания на ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

(подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ на выпускную квалификационную работу

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____

Тема работы _____

Утверждена приказом от _____ № _____

Характер работы _____

(прикладное научное исследование, экспериментальная разработка, аналитическая работа, ОКР)

Срок сдачи обучающимся законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

Исходные условия и данные к работе _____

Цель, задачи работы _____

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 24/35

Приложение Г (справочное)

Образцы оформления аннотаций

Г.1 Образец оформления аннотации дипломного проекта (работы)

Г.1.1 Образец оформления аннотации дипломного проекта (работы) на русском языке

Аннотация

Иванова А.А. Актуализация стандарта организации «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов» в условиях ОК «Сибшахтострой»: дипломный проект по специальности «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (27.02.07). – Новокузнецк, 2023. – 92 с., ил. 1, источников 16, приложений 6, презентация – 12 слайдов.

В процессе выполнения дипломного проекта проведена актуализация стандарта организации «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов». На основе анализа системы менеджмента качества лаборатории неразрушающего контроля предложены методы совершенствования работы.

Результаты работы могут быть использованы руководством ОК «Сибшахтострой» с целью совершенствования системы менеджмента качества.

Исполнитель

(подпись)

Иванова А.А.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 25/35

Г.1.2 Образец оформления аннотации дипломного проекта (работы) на иностранном языке

Abstract

Ivanova A.A. Updating the standard of the organization «Management of the control process of materials, products, production processes» in the conditions CC «Sibshakhtostroy»: graduation project in the specialty «Management of the quality of products, processes and services (by industry)» (27.02.07). – Novokuznetsk, 2023. – 92 p., ill. 1, sources 16, applications 6, presentation – 12 slides.

In the process of performing the graduation project, the organization's standard «Management of the control process of materials, products, production processes» was updated. Based on the analysis of the quality management system of the non-destructive testing laboratory, methods for improving the work were proposed.

The results of the work can be used by management of CC «Sibshakhtostroy» in order to improve the quality management system.

The executor

(signature)

Ivanova A.A.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 26/35

Г.2 Образец оформления аннотации ВКР

Г.2.1 Образец оформления аннотации ВКР на русском языке

Аннотация

Иванова А.А. Внедрение системы 5С на складе авиационно-технической базы в условиях Международного аэропорта им. Б.В. Волынова в Новокузнецке ООО «АэроКузбасс»: выпускная квалификационная работа по направлению подготовки «Управление качеством» (27.03.02). – Новокузнецк, 2023. – 82 с., табл. 16, ил. 7, источников 19, приложений 4, презентация – 19 слайдов.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы были изучены требования нормативных документов в области бережливого производства. На основании требований нормативных документов внедрена система 5С в условиях Международного аэропорта им. Б.В. Волынова в Новокузнецке ООО «АэроКузбасс» посредством последовательного выполнения этапов инициации, планирования, реализации и завершения проекта.

Проведен анализ текущей системы 5С, предложены и реализованы мероприятия по улучшению системы 5С в условиях Международного аэропорта им. Б.В. Волынова в Новокузнецке ООО «АэроКузбасс».

Результаты выпускной квалификационной работы могут быть использованы руководством Международного аэропорта им. Б.В. Волынова в Новокузнецке ООО «АэроКузбасс» при улучшении деятельности организации.

Исполнитель

(подпись)

Иванова А.А.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 27/35

Г.2.2 Образец оформления аннотации ВКР на иностранном языке

Abstract

Ivanova A.A. Introduction of the 5S system in the warehouse of the aviation technical base in the conditions of Novokuznetsk International Airport named after B.V. Volynov LLC «AeroKuzbass»: final qualification work in the field of training «Quality Management» (27.03.02). – Novokuznetsk, 2023. – 82 p., table 16, ill. 7, sources 19, appendices 4, presentation – 19 slides.

During the performing of the final qualification work, the requirements of regulatory documents in the field of lean manufacturing were studied. Based on the requirements of regulatory documents, the 5S system was implemented in the conditions of Novokuznetsk International Airport named after B.V. Volynov LLC «AeroKuzbass» by means of the sequential implementation of the stages of initiation, planning, implementation and completion of the project.

The analysis of the current 5S system was carried out, measures to improve the 5S system were proposed and implemented in the conditions of Novokuznetsk International Airport named after B.V. Volynov LLC «AeroKuzbass».

The results of the final qualification work can be used by the management of Novokuznetsk International Airport named after B.V. Volynov LLC «AeroKuzbass» to improve the organization's activities.

The executor

(signature)

Ivanova A.A.

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 28/35

Приложение Д (справочное)

Образец оформления содержания

Содержание

Введение	8
1 Общая часть	10
1.1 Сведения об ОК «Сибшахтострой»	10
1.1.1 История создания ОК «Сибшахтострой»	10
1.1.2 Основные виды деятельности ОК «Сибшахтострой»	12
1.1.3 Организационная структура ОК «Сибшахтострой»	14
1.1.4 Лаборатория неразрушающего контроля ОК «Сибшахтострой»	14
1.2 Система менеджмента качества ОК «Сибшахтострой»	17
1.3 Процесс контроля материалов, продукции, производственных процессов в условиях лаборатории неразрушающего контроля ОК «Сибшахтострой»	19
2 Специальная часть	26
2.1 Сбор данных о качестве продукции	26
2.2 Анализ оборудования и инструмента, применяемого для проведения контроля качества продукции	27
2.3 Анализ показателей качества продукции	29
2.4 Анализ деятельности ОК «Сибшахтострой» в области сертификации продукции	30
2.5 Разработка мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества продукции требованиям нормативных документов	30
2.6 Разработка стандарта организации СТО СМК 14.02.13 «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов»	31
Заключение	37
Список использованной литературы	39
Приложение А Организационная структура ОК «Сибшахтострой»	42
Приложение Б Сеть процессов системы менеджмента качества ОК «Сибшахтострой»	43
Приложение В Блок-схема процесса управления контролем материалов, продукции, производственных процессов	44
Приложение Г Стандарт организации СТО СМК 14.02.13 «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов»	45

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 29/35

Приложение Е (обязательное)

Формы титульных листов графических частей, выполненных в виде компьютерных презентаций

Е.1 Форма титульного листа графической части дипломного проекта (работы), выполненной в виде компьютерной презентации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра _____
(наименование кафедры)

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

дипломного проекта (работы):

(тема)

ОБУЧАЮЩИЙСЯ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

допущен к защите в государственной экзаменационной комиссии «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Директор Университетского колледжа / института

(наименование института) (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Нормоконтроль _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Новокузнецк
20__ г.

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 30/35

Е.2 Форма титульного листа графической части ВКР, выполненной в виде компьютерной презентации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра _____
(наименование кафедры)

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

выпускной квалификационной работы:

(тема)

ОБУЧАЮЩИЙСЯ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

допущен к защите в государственной экзаменационной комиссии «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Директор института _____
(наименование института) (уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Нормоконтроль _____
(уч. степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Новокузнецк
20__ г.

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ SMK 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 31/35

Приложение Ж (справочное)

Образцы оформления графических частей, выполненных в виде компьютерных презентаций

Ж.1 Образец оформления графической части дипломного проекта (работы), выполненной в виде компьютерной презентации

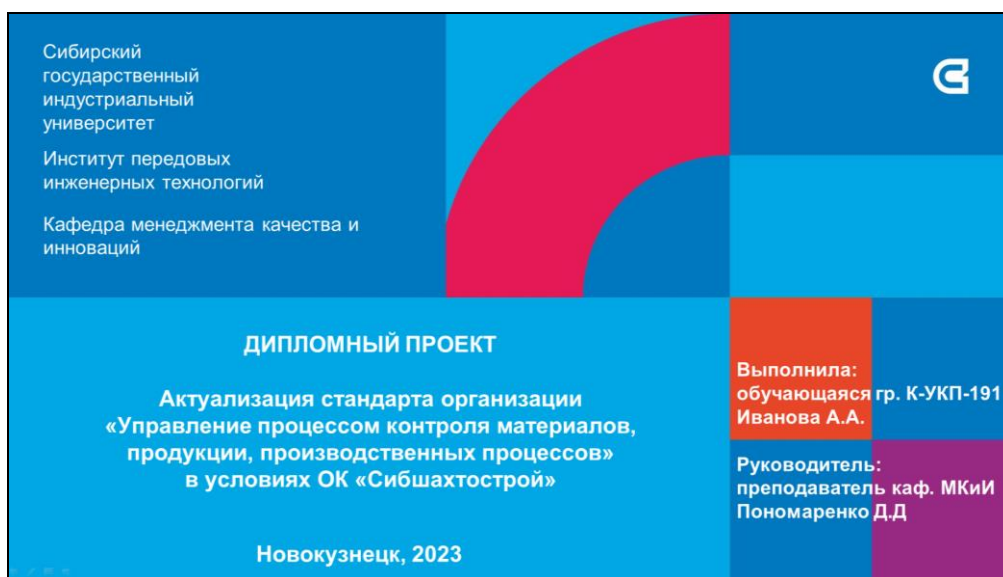
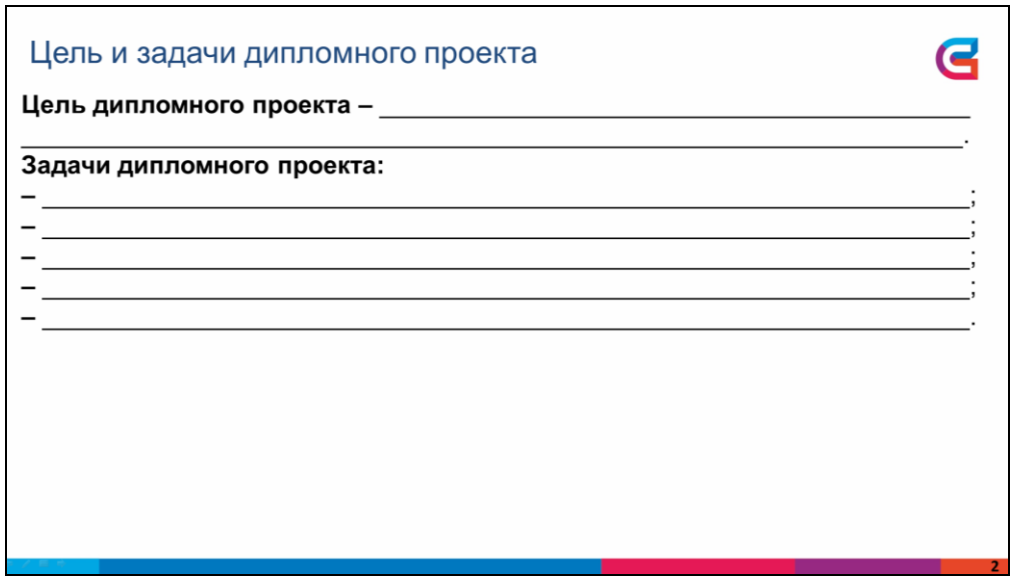


Рисунок Ж.1.1 – Пример оформления титульного листа презентации



Цель и задачи дипломного проекта

Цель дипломного проекта – _____

Задачи дипломного проекта:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Рисунок Ж.1.2 – Пример оформления второго листа презентации

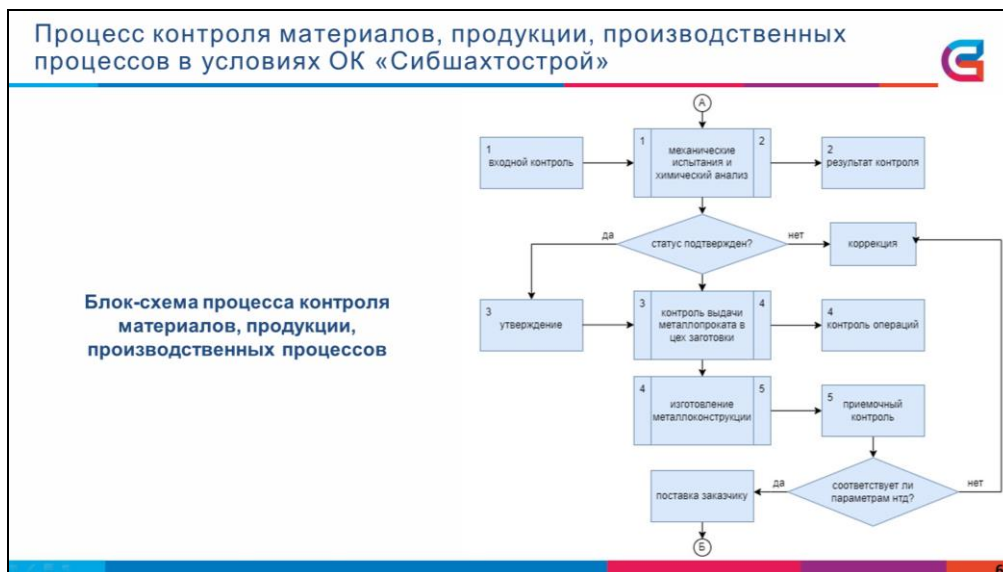


Рисунок Ж.1.3 – Пример оформления рисунка в презентации

Анализ стандарта организации «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов»

Структурные элементы СТП SMK 14.02.13	Структурные элементы нормативного документа, предлагаемые ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО/ТО 10013, ГОСТ 1.4, ГОСТ Р 1.5 и ГОСТ 1.5
Титульный лист	Титульный лист
Предисловие	Предисловие
Содержание	Содержание
–	Введение
Наименование	Наименование
Область применения	Область применения
Нормативные ссылки	Нормативные ссылки
Общие требования	–
Определения и сокращения	Термины и определения
Управление процессом контроля и измерений	Обозначения и сокращения
Контроль технологических процессов	Основные нормативные положения
Анализ результатов контроля	–
Ответственность	Приложения
Приложения	Библиография
–	Библиографические данные
Лист регистрации изменений	Лист регистрации изменений

Анализ соответствия структуры СТП SMK 14.02.13 «Управление процессом контроля материалов, продукции, производственных процессов» требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО/ТО 10013, ГОСТ 1.4, ГОСТ Р 1.5 и ГОСТ 1.5

Рисунок Ж.1.4 – Образец оформления таблицы в презентации

 СибГИУ Сибирский государственный индустриальный университет	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 33/35

Ж.2 Образец оформления графической части ВКР, выполненной в виде компьютерной презентации

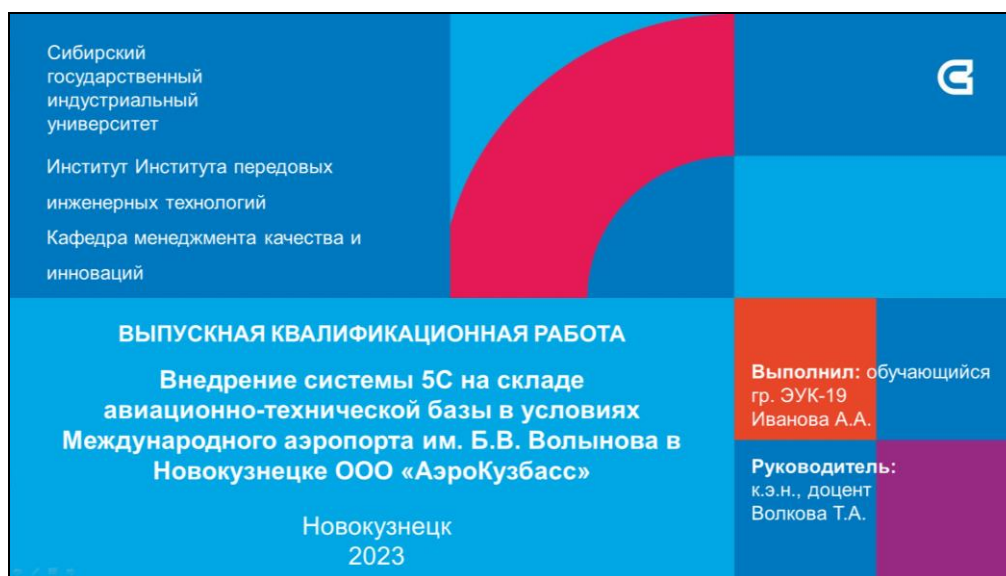
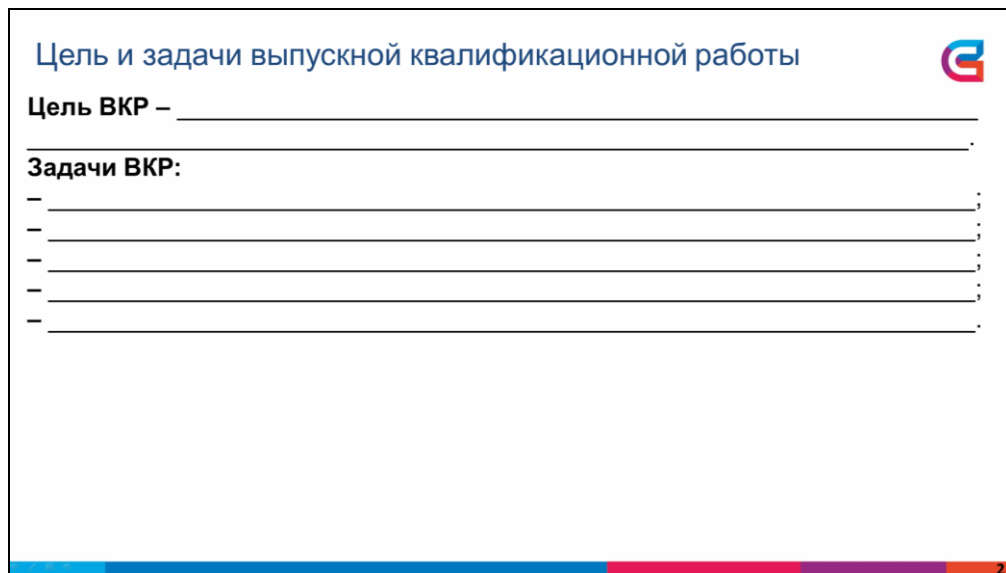


Рисунок Ж.2.1 – Пример оформления титульного листа презентации



Цель и задачи выпускной квалификационной работы

Цель ВКР – _____

Задачи ВКР:

– _____;

– _____;

– _____;

– _____;

– _____.

2

Рисунок Ж.2.2 – Пример оформления второго листа презентации



Рисунок Ж.2.3 – Пример оформления рисунка в презентации

План мероприятий по результатам проверки рабочих мест на соответствие требованиям системы 5С

№	Замечание по культуре производства	Мероприятие	Цель мероприятия	Срок выполнения	Ответственный (Ф.И.О., цех)
1	Предметы не разобраны на нужные и ненужные	Организовать зону карантина, т.е. место временного хранения ненужных предметов, ожидающих решения о дальнейшей целесообразности	Выполнение требований 5С	До 18.05.23	Команда проекта
2	Ящики, сырье, инструмент, материалы, находятся не на рабочем месте	Обеспечить рациональное размещение предметов (материалы не должны лежать на полу)	Выполнение требований 5С	До 15.05.23	Команда проекта
3	Нужные предметы не расположены с учетом частоты их использования	Определить частоту использования оставшихся в рабочей зоне предметов, рассортировать предметы на нужные постоянно и не нужные срочно	Выполнение требований 5С	До 13.03.23	Команда проекта
4	Не все необходимые для работы документы хорошо организованы и доступны	Организовать доступность документов для работы	Выполнение требований 5С	До 10.04.23	Команда проекта
5	На рабочем месте не размещен стандарт содержания рабочего места	Разместить наглядную письменную форму, в которой фотографируется нормальное положение вещей и дополняется текстовыми комментариями	Выполнение требований 5С	До 11.04.23	Команда проекта
6	Не все работники прошли обучение 5С, делятся опытом по применению практики 5С	Организовать обмен опытом где успешно внедрена система 5С, познакомить с лучшими наработками	Выполнение требований 5С	До 18.05.23	Команда проекта
7	Не проводятся аудиты содержания рабочего места	Разработать план внутреннего аудита содержания рабочего места	Выполнение требований 5С	До 16.05.23	Команда проекта

Рисунок Ж.2.4 – Образец оформления таблицы в презентации

	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-3.0-2023
	Выпуск 3	Изменение 0	Лист 35/35

Библиография

- | | |
|---|--|
| <p>[1] Документированная процедура
ДП СМК 7.5-1.0</p> | <p>Система менеджмента качества. Порядок разработки документированных процедур, типовых инструкций, положений и должностных инструкций</p> |
| <p>[2] Типовая инструкция
ТИ СМК 7.5-4.0</p> | <p>Система менеджмента качества. Оформление выпускных квалификационных работ, отчетов по практике, курсовых проектов и работ</p> |