

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум»

А.С. Терёшина

# ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

#### Учебное издание

# Анна Сергеевна Терёшина

# ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### Учебно-методическое пособие

А.С. Терёшина [Текст]: Организация выполнения и защиты письменной экзаменационной работы / Терёшина А.С. – Сосногорск: ГПОУ «СТТ», 2016. – 31 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей, мастеров производственного обучения, обучающихся.

В пособии рассмотрены вопросы выбора темы, составления плана, структуры работы, регламентации требований к оформлению текстуальной части письменной экзаменационной работы и иллюстрированного материала.

Учебное пособие обучающийся может использовать как инструкцию, добиваясь при этом высокого результата своей работы с помощью постоянного самоконтроля и самооценки.

Учебно-методическое пособие рассмотрено на заседании методической цикловой комиссии ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 9 от 25 января  $2016 \, \Gamma$ .

Рецензент: С.А. Ковязина, заместитель директора по УПР

© ГПОУ «Сосногорский технологический техникум», 2016 169501, Республика Коми, г. Сосногорск, ул. Куратова, д. 4

# СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ
(	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМАТИКИ
	ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ
(	ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПИСЬМЕННЫХ
,	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ
,	ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ
	3.1 Структура письменной экзаменационной работы
	3.2 Требования к содержанию структурных элементов
	3.3 Оформление письменной экзаменационной работы
	3.4 Оформление структурных элементов письменной экзаменационной работы
	3.5 Деление текста основной части письменной экзаменационной работы
	3.6 Правила оформления таблиц
	3.7 Правила оформления иллюстраций письменной экзаменационной
	работы
	3.8 Оформление отдельных составных элементов, входящих в текст письменной
	экзаменационной работы
(	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ
	РАБОТЫ
	ЗАЩИТА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ
	ХРАНЕНИЕ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ
(	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
	ПРИЛОЖЕНИЯ
-	Приложение А
	Образец оформления титульного листа письменной экзаменационной
	работы
-	Приложение Б
	Образец оформления задания на письменную экзаменационную
	работу
	Приложение В
	Образец оформления содержания на письменную экзаменационную
	работу
	Приложение Г
	Образец оформления введения на письменную экзаменационную
	работу
	Приложение Д
	Образец оформления основной части на письменную экзаменационную
	работу

#### ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемое пособие включает в себя рекомендации по содержанию и оформлению выпускной письменной экзаменационной работы обучающимися техникума при государственной итоговой аттестации.

Письменная экзаменационная работа является самостоятельной работой обучающегося на заключительном этапе обучения, усиливает технологичность учебного процесса, ориентирует его на индивидуализацию учебной деятельности.

Содержание и качество письменной экзаменационной работы позволяет судить не только об уровне теоретических знаний и общем развитии обучающихся, но и о способности выпускников самостоятельно применять эти знания для решения сложных производственных задач.

Письменная экзаменационная работа должна выявить общепрофессиональную и специальную подготовку обучающихся, их знания современной техники и технологии, умения пользоваться учебной, технической и нормативной литературой по профессии.

В ходе выполнения письменной экзаменационной работы обучающийся должен показать свою подготовленность в технологических процессах, а также в вопросах охраны труда, в применении материалов, инструментов и оборудования.

Данное учебное пособие освещает порядок выбора темы, разработки и утверждения задания, планирование структурных элементов печатного оформления, определение сроков подготовки, а также соответствующего контроля и помощи обучающимся на всех этапах их работы над избранной и утвержденной темой.

Регламентация требований к содержанию и оформлению письменных экзаменационных работ включает:

- требования к содержанию письменной экзаменационной работы;
- требования к оформлению письменной экзаменационной работы, определяющие: общие технические требования (формат и тип бумаги, тип и размер шрифта, требования к заполнению страницы, размер полей, ведение нумерации и т.д.), особенности оформления каждой структурной части, начиная с титульного листа и заканчивая приложениями; особенности оформления заголовков, особенности оформления основного текста, особенности оформления перечислений, особенности оформления ссылок и примечаний, особенности оформления численных значений, математических выражений и формул, особенности оформления графиков, схем, таблиц, диаграмм и т.п.; особенности оформления исправлений.

# 1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМАТИКИ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ (ПЭР)

Темы выпускных письменных экзаменационных работ должны отвечать поставленной цели, быть актуальными, соответствовать требованиям науки и техники и учитывать реальные задачи экономического развития отрасли. Кроме этого, обязательным требованием ФГОС является соответствие тематики письменной экзаменационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы письменных экзаменационных работ разрабатываются преподавателями техникума и рассматриваются на заседании методической цикловой комиссией. Рекомендуется выполнение письменной экзаменационной работы по заявкам работодателей, заинтересованных в разработке данных тем. Тема письменной экзаменационной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика письменной экзаменационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Директор техникума назначает руководителя письменной экзаменационной работы своим приказом.

В исключительных случаях, когда при проведении предзащиты письменной экзаменационной работы обнаружены расхождения между темой, утвержденной приказом и темой представленной работы, в течение трех дней возможно изменение тематики письменной экзаменационной работы, которое оформляется дополнительным приказом.

# 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ

Перед началом выполнения обучающимися письменной экзаменационной работы преподавателю необходимо провести с ними вводную беседу по вопросам объёма, содержания и порядка выполнения письменной экзаменационной работы.

Для оказания помощи обучающимся при написании письменной экзаменационной работы директор приказом назначает руководителей из числа преподавателей техникума.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных письменных экзаменационных работ осуществляется заместителем директора по учебно-производственной работе, председателем методической цикловой комиссии.

Процесс подготовки, выполнения и защиты работы состоит из ряда последовательных этапов:

- назначение руководителя выпускной письменной экзаменационной работы;
- выбор темы;
- выдача задания на выполнение выпускной письменной экзаменационной работы;
- анализ задания на подготовку выпускной письменной экзаменационной работы, определение цели, задач;
- составление предварительного и развернутого плана, согласование его с руководителем выпускной письменной экзаменационной работы;
- составление графика написания и оформления выпускной письменной экзаменационной работы;
- анализ источников и литературы по выбранной теме;
- систематизация и обобщение материала как результат работы над источниками;
- техническое оформление текста в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускным письменным экзаменационным работам, и сдача его нормоконтролеру выпускной письменной экзаменационной работы;
- доработка текста по результатам нормоконтроля, замечаниям руководителя и сдача окончательного варианта текста выпускной письменной экзаменационной работы;
- подготовка предварительного плана защиты;
- предварительная защита выпускной письменной экзаменационной работы;
- решение о допуске выпускной письменной экзаменационной работы к защите;
- подготовка к защите (разработка тезисов доклада для защиты);
- защита выпускной письменной экзаменационной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Основными обязанностями руководителя выпускной письменной экзаменационной работы являются:

- выяснение руководителем степени подготовленности обучающегося к разработке выбранной темы и помощь в составлении индивидуального плана подготовки выпускной письменной экзаменационной работы;
- помощь обучающемуся в определении направления разработки темы, в формулировании целей и задач выпускной письменной экзаменационной работы, в разработке её структуры;
- рекомендации по использованию обязательной и дополнительной литературы, получению информации из других источников;
- консультации по вопросу выбора метода и методик использования и обобщения статистических данных, взятых из литературных источников;
- консультации и помощь по содержанию, стилю написания и оформлению работы;
- регулярный контроль за выполнением работы в целом;
- анализ подготовленной работы, указания и рекомендации по устранению недостатков и неточностей;

- своевременное информирование руководства техникума, в случае значительного отклонения от графика подготовки работы, при возникновении проблем, способных поставить под вопрос завершение работы в установленный срок;
- по утвержденным темам руководители выпускных письменных экзаменационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания на выпускные письменные экзаменационные работы рассматриваются на методической цикловой комиссии, подписываются руководителем работы и утверждаются директором. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной письменной экзаменационной работы группой обучающихся. При этом индивидуальные задания каждому обучающемуся. Задания на выпускную экзаменационную работу сопровождаются консультацией, разъясняются назначение, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной письменной экзаменационной работы;
- разработка совместно с обучающимися индивидуального графика выполнения выпускной письменной экзаменационной работы, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов, выполнения отдельных составных частей выпускной письменной экзаменационной работы и представление их на просмотр руководителю;
- регулярная проверка графика выполнения обучающимися выпускной письменной экзаменационной работы;
- присутствие при предварительной защите обучающимся выпускной письменной экзаменационной работы;
- присутствие при защите обучающимся выпускной письменной экзаменационной работы.

Выпускная письменная экзаменационная работа должна быть оформлена с помощью переплёта папки-скоросшивателя.

#### 3 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ

#### 3.1 Структура письменной экзаменационной работы

- 1) Титульный лист
- 2) Задание на выполнение письменной экзаменационной работы
- 3) Содержание
- 4) Введение
- 5) Основная часть
- 6) Вывод по работе
- 7) Список использованных источников
- 8) Приложения

#### 3.2 Требования к содержанию структурных элементов

Титульный лист. Титульный лист является первым листом документа, единую форму которого устанавливает ГОСТ 2.105-79. Титульный лист выполняется на листах формата A4 размером 210 х 297 мм (см. приложение A). Все слова на титульном листе должны быть написаны полностью, без сокращений. В правой части рекомендуется помещать фамилии и инициалы руководителя, заместителя директора по УПР и исполнителя, их подписи. Размер полей: левое - 20 мм (для брошюровки), правое - 5 мм, верхнее - 5 мм, нижнее - 5 мм.

Задание. Задание, получаемое обучающимся не менее чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации, должно быть утверждено директором техникума (см. приложение Б).

Содержание. Содержание (см. приложение В) включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) основной части, вывод по работе, список использованных источников и наименование приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы письменной экзаменационной работы.

Bведение. Введение (см. приложение  $\Gamma$ ) должно содержать краткое описание работы, социальную значимость выбранной профессии.

Введение не должно содержать требований, текст введения не делится на структурные элементы (пункты, подпункты и т.п.).

Основная часть. В основной части (см. приложение Д) работы подробно рассматриваются технологические процессы, используемый инструмент, инвентарь, оборудование, организация рабочего места, а так же интересные исторические справки. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение лаконично, логично и аргументировано излагать материал.

Вывод по работе:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решений поставленных задач.

Выводы должны содержать все-то новое, что удалось выявить, изучить или описать в ходе работы.

Список использованных источников содержит сведения об источниках литературы использованных при оформлении работы, приведенные по определенным правилам ГОСТа 7.1-2003.

*Приложение*. Материал, дополняющий основную часть работы, оформляют в виде приложений. В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема или формата, методы расчетов, описания приборов.

По статусу приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными.

В тексте работы должны быть ссылки на все приложения.

Объем письменной экзаменационной работы. Объем письменной экзаменационной работы должен быть в пределах 30 страниц, но не более 40 страниц печатного текста. Примерное соотношение между отдельными частями работы: содержание -1-2 страницы, введение — не более 1-2 страницы, вывод по работе — не более 1-2 страницы, список использованных источников — не более 1-2 страницы. Большую часть письменной экзаменационной работы занимает основная часть.

#### 3.3 Оформление письменной экзаменационной работы

Страницы текста письменной экзаменационной работы, иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4.

Письменная экзаменационная работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги 210х297 мм (формата А4), межстрочный интервал - 1,5 строки, выравнивание текста по ширине страницы. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта 14 кегль. Материалы рекомендуется оформить с применением редактора Word 2003, 2007, 2010 шрифт Times New Roman.

Текст письменной экзаменационной работы следует печатать, соблюдая следующие рекомендации:

- поля:

```
верхнее -5 мм,
нижнее -5 мм,
левое -20 мм (для брошюровки),
правое -5 мм;
```

- ориентация книжная;
- абзацный отступ должен равняться трем-пяти буквам.

Расстояние от рамки формата до границ текста следует оставлять: в начале строки не менее 5 мм, в конце строки не менее 3 мм.

Вне зависимости от способа выполнения письменной экзаменационной работы качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

При выполнении письменной экзаменационной работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. В выполненной работе должны быть четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Необходимо избегать разнобоя в сокращениях в тексте, таблицах (например: г., гг., в., вв., млн, млрд,  $M^2$ ,  $M^$ 

Повреждения листов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) в выполненной работе не допускаются.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

В письменной экзаменационной работе «СОДЕРЖАНИЕ» размещают после листа задания. Содержание включается в общее количество листов работы. Нумерация страниц должна быть сквозной. Первой страницей работы является титульный лист. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом углу основной надписи. На титульном листе и на странице, где помещено задание, номер страницы не проставляется. Например, если в работе по порядку идут титульный лист, лист задания, содержание, то на первой странице содержания ставят порядковый номер 3, после этого идет сквозная нумерация страниц до окончания текстового документа, включая и список используемых источников.

В текстовом документе необходимо делать ссылки на источники. Если исполнитель документа ссылается на ранее полученные исходящие или расчетные данные, имеющиеся выше в письменной экзаменационной работе, то ссылки выполняются в круглых скобках и сопровождаются словом «смотри». Например: (см. с. 6), (см. табл. 2.4) и т.д.

Если ссылаются на данные, расположенные в работе, ниже, то слово «смотри» не пишется. Например: (табл. 4.5), (рис. 2) и т.д. Если исполнитель ссылается на другие заимствованные источники, список которых обязательно должен быть в конце письменной экзаменационной работе, то ссылки должны заключаться в квадратные скобки. При этом указывается порядковый номер документа в списке источника (литературы), Например: [1], [7] и т.д.

Изложение текста должно идти от первого лица множественного числа (принимаем, определяем). Может быть использована безличная форма глагола (принимается, определяется) и т.п.

В качестве иллюстраций в письменной экзаменационной работе могут быть использованы графики и рисунки, выполненные тушью или пастой (черной), фотоснимки с натуры, иллюстрации, полученные с помощью множительной техники.

#### 3.4 Оформление структурных элементов письменной экзаменационной работы

Наименования структурных элементов отчета «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ВЫВОД ПО РАБОТЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» (эти разделы номеров не имеют), служат заголовками структурных элементов письменной экзаменационной работы. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая, шрифт нежирный. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Точка в конце заголовка не ставится. Переносы в словах заголовков не допускаются.

#### 3.5 Деление текста основной части письменной экзаменационной работы

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример – 1, 2, 3 и т.д.

Разделы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов. *Заголовки разделов* следует печатать прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки разделов следует располагать в середине строки, переносы в словах заголовков не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой.

 $\Pi$ ример – 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Если текст состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Если текст не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точками.

Если текст имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

## 3 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

#### 3.1 Аппараты, материалы и реактивы

3.1.1 3.1.2 Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела текста

#### 3.2 Подготовка к испытанию

3.2.1 3.2.2 Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела текста 3.2.3

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.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенных точками.

 $\Pi$ ример — 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если текст подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего текста.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет только один подпункт, то нумеровать его не следует.

Подразделы должны иметь заголовки. Пункты, *как правило*, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание подразделов. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Каждый раздел пояснительной записки рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

#### 3.6 Правила оформления таблиц

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

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

На все таблицы должна быть ссылка в тексте. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера.

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

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» ее номер и

наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

При делении таблицы на части допускается ее головку или головик заменять номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Ta	аблица			<u> </u>		
	номер дефис на	аименов	ание табл	пицы		
<b>F</b>						Заголовки граф
Головка		1	2	3	4	Подзаголовки граф
	Наименование строк					Строки
						(горизонтальные ряды)
	Боковик (графа для		Графы (г	колонки)		_
	заголовков)					

Рисунок 1 - Пример оформления таблицы

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице *меньший*, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

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

#### 3.7 Правила оформления иллюстраций письменной экзаменационной работы

Иллюстрировать выпускную письменную экзаменационную работу следует обязательно.

Общие правила оформления иллюстраций. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминались впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помешаются.

Любые иллюстрации обозначают в тексте словом "Рисунок". Нумерация в пределах раздела состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, которые разделяют точкой.

Пример – Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т.д.

 $\Gamma$ рафики. С помощью графиков устанавливается соотношение определяемых величин, их функциональная взаимозависимость. Для построения любого графика разрабатывается система координат как пространственная система отсчета. Ее образуют ось абсцисс, именуемая X и рисуемая горизонтально, и ось ординат — Y, которая рисуется вертикально и пересекает ось абсцисс под прямым углом. На эти оси наносятся шкалы, характеризующие числовое значение замеряемых факторов.

Виды графиков, используемых в проектах (работах), достаточно многочисленны: собственно линейные графики, диаграммы, таблицы, схемы, блок-схемы, чертежи, номограммы и др.

 $\mathit{Cxемы}$  — плоскостные фигуры (многоугольники, прямоугольник, круги) с надписями и линиями связи.

Это приближенный наглядный образ устройства чего бы то ни было, структурная характеристика состояния чего-либо. Схемы — всегда соотношение частей в каком-либо целом объекте.

Виды схем:

- схемы управления, когда рисуется структура управления каким-то объектом;
- функциональные схемы, раскрывающие линии и направления зависимости составных частей (схемы движения информации в системе);
  - табличные схемы, с указанием точных данных об объекте схематизации;
  - схемы построения, раскрывающие структуру чего-либо.

Схемы, подобно другим графическим материалам, за исключением таблиц, подписываются как рисунки и имеют единую нумерацию со всеми другими рисунками. Помещаются они, как правило, под текстом, объясняющим схему и интерпретирующим ее. Ссылка в тексте на нее обязательна. Если схема большая, ее можно помещать в «Приложении».

Требования к схемам:

- удобочитаемость;
- красочность;
- логичность.

Диаграммы. Выделяют такие виды диаграмм, как разновидности плоскостных графиков:

- столбиковые;
- секторные;
- диаграммы Венна.

Столбиковые диаграммы, называемые еще ленточными, изображают зависимость величин в виде прямоугольника одинаковой ширины, вытянутых вверх. Высота столбика соответствует изображаемой величине. Их количество зависит от числа и времени сделанных замеров.

Как правило, такие диаграммы используются при многократных замерах одних и тех же показателей, но распределенных во времени или пространстве. Возможно соединение столбиковых диаграмм в одну, например, при показе результатов контрольной и экспериментальной группе эксперименте.

Секторная диаграмма — это круг, разделенный на секторы в соответствии с изображаемыми ими величинами. Такие диаграммы делаются с рисунками на каждом секторе, демонстрирующими величину. Секторные диаграммы применяются при распределении чего-то целого между кем-то или чем-то.

Диаграмма Венна — это геометрическое изображение соотношений между объемами понятий или других величин посредством пересекающихся или входящих друг в друга контуров.

Так удобно показывать соотносимость понятий, зоны формирования анализируемых ситуаций, качеств, состояний. Такие диаграммы достаточно просто стоятся в программе EXEL.

Требования к диаграммам следующие:

- максимальная наглядность (размер, четкое расположение);
- красочность (цвет, рисунки);
- способность автономно, без текста, быть прочитанной и понятной;
- краткость.

Диаграммы подписываются снизу словом «Рисунок» с соответствующим номером и названием, отражающим его содержание.

К качеству рисунков предъявляются следующие требования:

- толщина линий на рисунках не менее 1 пункта;
- рисунки черно-белые (допускаются цветные);
- размер шрифта текста на рисунках не менее 12.

Примеры оформления иллюстраций приведены на рисунках 2, 3 (графики); 4 (схемы и чертеж), 5 и 6 (диаграммы столбиковая и секторная).

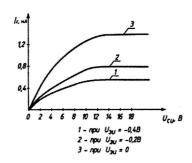


Рисунок 2 – Зависимость ...

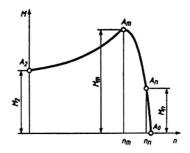
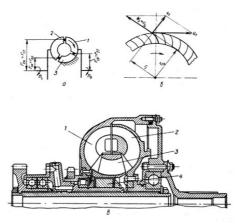


Рисунок 3 – Зависимость ...



a — схема простейшего гидротрансформатора;  $\delta$  — изменение направления вектора скорости потока при выходе из турбины;  $\epsilon$  — конструкция комплексного гидротрансформатора НАТИ.

1 – турбинное колесо;
 2 – насосное колесо;
 3 – реактор;
 4 – автолог Рисунок
 4 - Схема и конструкция гидротрансформатора

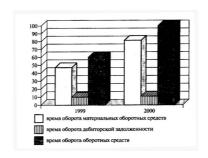


Рисунок 5 - Изменение времени оборота по годам

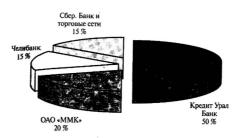


Рисунок 6 - Эмитенты пластиковых карточек в городе Магнитогорске

3.8 Оформление отдельных составных элементов, входящих в текст письменной экзаменационной работы

Формулы и уравнения. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. 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. При переносе формулы в знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « $\times$ ».

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

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

$$A = a/b, (1)$$

$$B = c \times e. \tag{2}$$

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, *например*: (3.1).

При ссылках в тексте на формулы указывается ее номер. Например, «...как следует из формулы (2.1), анализируемая зависимость...», или «...эта зависимость была рассмотрена выше (см. формулу 2.1)» или «...анализ зависимости (2.1) показывает, что...». На рисунке 7 приведен пример оформления страницы текста с формулами и ссылками на формулы.

Формулы и математические уравнения рекомендуется набирать в редакторе формул. Требования к размерам:

- обычный символ 14;
- крупный индекс 9;
- мелкий индекс 7;
- крупный символ 18;
- мелкий символ 12.

Согласно теории, валютный курс определяется соотношением уровня цен в рассматриваемых странах. Таким образом:

$$R_{AB} = P_{\epsilon}/P_{\mu r} \tag{2.1}$$

где  $R_{AB}$  — валютный курс между валютами страны A и страны B;  $P_F$  — уровень цен за границей (в стране A);  $P_H$  — уровень цен внутри страны (в стране B).

Условие, выраженное в формуле (2.1), предполагает действие «закона одной цены», согласно которому цены на товары в одной стране равны ценам на товары в другой стране. Таким образом:

$$P_{\rm p} = R_{\rm AB} \cdot P_{\rm p}, \tag{2.2}$$

Второй разновидностью теории паритета покупательной силы является теория «относительного ППС», которая рассматривает не соотнощение абсолютных уровней цен между странами, а изменения этих цен. Валютный курс в теории «относительного ППС⇒ определяется по формуле

$$R_{AB} = R_0 \cdot P_F / P_{H'} \tag{2.3}$$

где Р<sub>ғ</sub> — изменения цен за границей;

 $P_{H}^{T}$  — изменения цен внутри страны;  $R_{0}$  — курс равновесия.

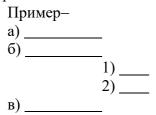
Как следует из формулы (2.3), изменения валютного курса будут происходить вследствие различий в темпах инфляции между рассматриваемыми странами.

Рисунок 7 - Пример оформления страницы текста с формулами

Перечисления. Внутри подразделов, пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис. При необходимости ссылки в тексте на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы a (за исключением букв e, 3, u, o, u, b, b,).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.



Единицы величин. В тексте пояснительной записки следует применять стандартизированные единицы величин (размерности), их наименования и обозначения, установленные ГОСТ 8.417.

Применение в тексте пояснительной записки разных систем обозначения физических величин не допускается.

Обозначения единиц величин могут применяться в заголовках (подзаголовках), граф и строк таблиц и пояснениях символов, используемых в формулах, а в остальных случаях в тексте - только при числовых значениях этих величин.

 $\Pi$ ример — 10 кг.

В пределах текста для одного и того же показателя (параметра, размера) применяют одну и ту же единицу величины.

Пример – длина трубы в метрах (по всему тексту).

- толщина стенки трубы в миллиметрах.

Если в тексте приведен ряд числовых значений величины, который выражен одной и той же единицей величины, то обозначение единицы величины указывают только после последнего цифрового значения, за исключением знаков «%» и «°С».

Примеры –

- 1) 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 mm.
- 2) ... от 10 до 100 кг.
- 3) ... от 65 % до 70 %.
- 4) ... от 10 °C до 20 °C.
- 5) ... рисунки 1-14.

*Числовые значения*. В тексте числовые значения с обозначением единиц счета или единиц величин записывают цифрами, а числа без обозначения единиц величин (единиц счета), от единицы до девяти – словами.

Примеры-

- 1... провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.
- 2... отобрать 15 труб для испытания на давление.
- 3... не менее трех образцов.

Дробные числа приводят в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах,

которые следует записывать: 
$$\frac{1}{4}$$
";  $\frac{1}{2}$ " (но не  $\frac{1}{4}$  ,  $\frac{1}{2}$  ).

*Примечания*. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы, с абзаца и не подчеркивать.

Примечания приводят в письменной экзаменационной работе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Пример выполнения примечания в таблице приведен на рисунке 8.

Примечание допускается выделять в тексте уменьшенным размером шрифта, слово «Примечание» выделять разрядкой.

Пример -	
Примечание –	
Пример -	
Примечания	
1	
2	
Оформление примечаний – по требованию ГОСТ 7.32.	

Таблица 2.2 – Санитарно-технические показатели химических (синтетических) волокон, технических тканей и их значения

				Значен	ие			
Наименование показателя	Нить полиамидная текстурированная жгуговая	Ткань поли- амидная кордная техничес- кая	Нить по- лиамид- ная текс- тильного назначе- ния	Нить по- лиамид- ная медицин- ского назначе- ния	Волокно штапель- ное и жгут поли- амидные	Волокно штапель- ное и жгут полиак- рилонит- рильные	Во- лок- но поли- эфир- ное	Волок- но поли- пропи- леновое
1. Массовая								
доля экстрагиру-								
емых веществ,								
%, не более	_	3,3	4,0	3,0	5,0			
2. Массовая								
доля замаслива-								
теля, %, не бо-	1							
лее	2,0	1,5	4,0	2,0	4,0	0,8	3,0	5,0
3. Массовая								
доля роданисто-								
го натрия, %, не								
более			—	_	—	0.1		—

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — Показатель «массовая доля остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений» устанавливается с 01.01.2006. Определение обязательно с 01.03.2005.

Рисунок 8 - Пример выполнения примечания

*Примеры*. Примеры могут быть приведены в тех случаях, если они поясняют отдельные положения текста или способствуют более краткому изложению. Примеры размещают, оформляют и нумеруют так же, как примечания, но выделяют полужирным курсивом, уменьшенным размером шрифта.

*Условные обозначения*. При необходимости в тексте работы могут быть условные обозначения изображения и знаки. Пример выполнения условных обозначений приведен на рисунке 9.

Смысловое значение	Обозначение
17. Зажать, блокировать, прижать	= <del> </del>
18. Заполнение	4
19. Измерение давления	$\Theta$
20. Индикатор уровия	当
21. Контроль ввода	₿
22. Контроль вывода	Ġ

Рисунок 9 - Выполнение условных обозначений

*Приложения*. Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте письменной экзаменационной работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок, на них в тексте, за исключением справочного приложения «Список использованных источников», которое располагается за выводом по работе.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв E, 3, Й, O, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность.

например: ПРИЛОЖЕНИЕ А.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Приложения должны иметь общую с остальной частью текста сквозную нумерацию страниц.

Приложения выполняются на листах формата А4.

Материал «Приложения» не учитывается в объеме работ.

В «Содержании» указывается каждое из приложений под своим номером и со своим названием.

В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема или формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описание аппаратуры и приборов и т.д.

Оформление библиографического списка (списка использованных источников). Список опубликованной и фондовой литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

В конце текстового документа приводится список использованных источников, в который включают все использованные источники. Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами и содержать не менее 15 наименований. Список использованных источников является существенной частью выпускной письменной экзаменационной работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора. В список источников не включаются те источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые, фактически не были использованы при подготовке выпускной письменной экзаменационной работы.

Законодательные и нормативные источники размещают по алфавиту в начале списка; иностранные источники - после перечня всех источников, написанных на русском языке (или переводных). Сведения о книгах (учебниках, справочниках, методических руководствах и т.д.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), заглавие книги, место издания, издательство, год издания, количество страниц. Фамилию автора указывают в именительном падеже. Если книга написана двумя и более авторами, то их фамилии с инициалами указывают в той последовательности, в какой они напечатаны в книге. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них, а далее указывать: и др.

Список источников имеет общую нумерацию, т.е. каждый источник имеет свой номер, который указывается в ссылке на странице выпускной письменной экзаменационной работы. При указании в основном тексте источника, страница источника заключается в квадратную скобку. Например: [25, с. 55], означает: 25 источник, 55 страница. Размещать ссылки на литературный источник в нижней части страницы не следует. Там можно разместить примечания, оформленные как сноски.

Пример – Книги с одним, двумя и тремя авторами:

Гаджинский, А.М. Логистика [Текст]: учеб. для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений / А.М. Гаджинский. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2003.- 408 с.

Иванов, М.Н. Детали машин [Текст]: учеб. для студентов высш. техн. учеб. заведений / М.Н. Иванов, В.А. Финогенов.- 8-е изд., испр.- М.: Высш. шк., 2003. - 408 с.

Экология и экономика природопользования [Текст]: учеб. для студентов высш. учеб. заведений / Э. В. Гирусов, С.Н. Бобылев, А.Л. Новоселов, Н.В. Чепурных; под ред. Э.В. Гирусова, В.Н. Лопатина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ: Единство, 2002. - 519 с.

Большой юридический словарь [Текст] / В.А. Белов [и др.]; под ред. А.Я. Сухарева, В.Е. Крутских. - 2-е изд., перераб. и доп.-М.: ИНФРА-М, 2002.- 704 с.

Пример – Учебники, учебные пособия, методические указания:

История России [Текст]: учеб. для техн. вузов / А. А. Чернобаев [и др.]; ред. М.Н. Зуева, А.А. Чернобаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2004. - 614 с.

Трофимова, Т.И. Краткий курс физики [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т.И. Трофимова. - М.: Высш. шк., 2004.- 352 с. ил.

 $\Pi$ ример — 1) Официальные периодические издания [Электронный ресурс]: электрон. путеводитель / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб.], 2005—2007. URL: <a href="http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html">http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html</a> (дата обращения: 18.01.2007).

2) Беглик А. Г. Обзор основных проектов зарубежных справочных служб [Электронный ресурс]: програм. обеспечение и технол. подходы // Использование Интернет-технологий в справочном обслуживании удаленных пользователей: материалы семинара-тренинга, 23—24 нояб. 2004 г. / Рос. нац. б-ка, Виртуал. Справ. служба. СПб., 2004. Систем. требования: Power Point. URL: <a href="http://vss.nlr.ru/about/seminar.php">http://vss.nlr.ru/about/seminar.php</a> (дата обращения: 13.03.2006).

**Практическая (графическая) часть** письменной экзаменационной работы выполняется в соответствии с темой работы и может быть оформлена на листах формата A1 (594х841 мм), A2 (420х594 мм), A3 (297х420 мм) тушью (черной) или карандашом, представлена в отдельной папке, альбоме, в виде стенда, муляжа, схемы, наглядных образцов, схем, инструкционных карт и т.д.

Все чертежи графической части должны выполняться при строгом соблюдении требований стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и других нормативных документов. Если в работах необходимо выполнить различные схемы, то каждый вид и тип схем выполняется согласно установленным для них ГОСТам. Размеры условных графических обозначений элементов схем автоматизации определяет ГОСТ 2.247-68.

Распределение графической части по листам, компоновка листов, а также выбор масштаба согласуется с руководителем письменной экзаменационной работы.

## 4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Предзащита письменной экзаменационной работы является итоговой формой контроля. За ходом выполнения письменных экзаменационных работ и проводится с целью выявления готовности выпускника к защите. Предзащита проводится по всем профессиям, не менее чем за две недели до проведения государственной итоговой аттестации.

Ответственность за организацию и проведение предзащиты письменной экзаменационной работы возлагается на заместителя директора по учебно-производственной работе, председателя методической цикловой комиссии и руководителя письменной экзаменационной работы.

Руководитель письменной экзаменационной работы:

- 1) готовит предложения по списочному составу комиссии по проведению предзащиты письменной экзаменационной работы и согласует его с заместителем директора по учебно-производственной работе;
- 2) информирует обучающихся о дне и месте проведения защиты письменной экзаменационной работы.

Председатель методической цикловой комиссии профессионального цикла: проверяет соответствие тем представленных к предзащите письменной экзаменационной работы, включенных в приказ.

Предзащита письменной экзаменационной работы проводится вне расписания учебных занятий.

Требования к уровню готовности письменной экзаменационной работы, выносимых на предзащиту:

- 1) наличие всех разделов работы (введение, основная часть, вывод по работе, список используемых источников);
- 2) наличие выводов и рекомендаций относительно возможностей использования материалов;
- 3) наличие заключения руководителя письменной экзаменационной работы с рекомендациями по доработке.

Комиссия по проведению предзащиты после заслушивания доклада обучающегося, отзыва руководителя и ответов на вопросы выносит решение о продолжении обучающимся работы над письменной экзаменационной работой и рекомендации по устранению выявленных в ходе предзащиты недоработок.

## 5 ЗАЩИТА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита выпускной письменной экзаменационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС.

#### Обязательным условием допуска к защите выпускной письменной работы является:

- выполнение учебного плана обучающимся;
- прохождение производственной практики, наличие дневника производственной практики заверенный и заполненный руководителем предприятия и мастером производственного обучения.

Защита письменной экзаменационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

В государственную экзаменационную комиссию предоставляются следующие материалы:

- выполненные выпускные письменные экзаменационные работы;
- сведения об успеваемости обучающихся по всем дисциплинам, а также о выполнении ими всех требований учебного плана по профессии.

Защита выпускной письменной экзаменационной работы носит публичный характер. Она начинается с представления обучающегося, оглашением темы его выпускной письменной экзаменационной работы и фамилии руководителя. Далее следует доклад обучающегося, сопровождающийся демонстрацией наглядного материала с использованием при необходимости соответствующих технических средств. В докладе обучающийся освещает актуальность, раскрывает сущность проблемы и свой вклад в ее решение, характеризует итоги проведенной, работы.

Порядок обсуждения выпускной письменной экзаменационной работы предусматривает ответы обучающегося на вопросы и замечания членов государственной экзаменационной комиссии и других лиц, присутствующих на защите, с разрешения председателя государственной экзаменационной комиссии, дискуссию по защищаемой выпускной письменной экзаменационной работе. После этого председатель государственной экзаменационной комиссии предоставляет слово руководителю выпускной письменной экзаменационной работы. Каждый из присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии выставляет свою оценку по каждой защищенной работе. При оценке выпускной письменной экзаменационной работы председатель и члены государственной экзаменационной комиссии учитывают:

- 1) качество работы: новизну исследуемых вопросов, глубину проработки темы, теоретическую и практическую значимость полученных результатов;
- 2) качество доклада (выступления) обучающегося;
- 3) умение ориентироваться в проблеме, аргументировано отвечать на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и присутствующих;
- 4) оформление результатов работы: соблюдение требований стандартов выполнения текста и иллюстраций, демонстрационных материалов.

Результаты защиты оглашаются публично. Заседание государственной экзаменационной комиссии завершается краткой поздравительной и напутственной речью председателя государственной экзаменационной комиссии.

При защите выпускной письменной экзаменационной работы на каждого обучающегося отводится 5 - 8 минут. В целом на защиту одной выпускной письменной экзаменационной работы отводится 15 - 20 минут. Доклад по защите работы обычно строится по следующей схеме:

- тема работы (0,5 1 мин);
- основная часть (3 5 мин);
- выводы по выпускной письменной экзаменационной работе (1 мин).

Доклад должен быть написан заранее и прочитан несколько раз, желательно перед слушателями (можно записать его на диктофон и прослушать самому, чтобы устранить недостатки изложения).

Последовательность демонстрации графического материала должна отражать логическую последовательность содержания работы и доклада. Не следует очень подробно пересказывать в докладе то, что изображено в графическом материале.

Главное в докладе – донести до членов государственной экзаменационной комиссии основное содержание выпускной письменной экзаменационной работы.

Члены государственной экзаменационной комиссии могут задать вопросы обучающемуся, относящиеся к содержанию выпускной письменной экзаменационной работы. Обучающийся, при ответе на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, имеет право пользоваться своей выпускной письменной экзаменационной работой.

Результаты защиты определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Критериями оценки письменной экзаменационной работы являются:

- качество публичного выступления (точность, последовательность, полнота, соблюдение регламента);
- оригинальность изложения (использование мультимедийной презентации, ее качество);
- качество ответов на вопросы (полнота, точность, логичность, аргументированность);
- качество содержания работы (актуальность, цель, задачи, полнота и логичность изложения теоретической части работы, степень раскрытия темы).

**При оценке письменной экзаменационной работы** учитывается содержание работы, её актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности.

Оценка «5» (отлично) ставится, в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы обучающийся логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании ГОСТа. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непониманий излагаемого материала.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы обучающийся соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах.

Оценка «3» (удовлетворительно) — допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этой обучающийся обладает обязательными знаниями по излагаемой работе.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – допущены существенные ошибки, обучающийся не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: оценка выпускной письменной экзаменационной работы и ее защита. Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, и членами государственной экзаменационной комиссии.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на

государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникум на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

#### 6 ХРАНЕНИЕ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ

После защиты письменная экзаменационная работа остается в техникуме в полном объеме. Ответственность за сохранность возлагается на заместителя по учебнопроизводственной работе.

Лучшие выпускные письменные экзаменационные работы, представляющие учебнометодическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах профилирующих дисциплин.

Срок хранения выполненных письменных экзаменационных работ в архиве техникума — 3 года.

По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении письменной экзаменационной работы решается организуемой по приказу директора техникума комиссией, которая представляет предложения о списании письменной экзаменационной работы.

Списание письменной экзаменационной работы оформляется соответствующим актом.

Изделия по решению итоговой государственной экзаменационной комиссии могут быть использованы в качестве учебных пособий и т.п.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам [Электронный ресурс]. М.: ИПК Стандартиформ, 2004. 37 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 2. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные [Электронный ресурс]. М.: Изд-во стандартов, 1988.-15 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 3. ГОСТ 29.115-88 Отраслевой стандарт. Оригиналы авторские и текстовые издательские. Общие технические требования. Приложение 1 (обязательное). Требование к написанию математических, физических и химических формул в авторских и издательских текстовых оригиналах [Электронный ресурс]. М.: Изд-во стандартов, 1988. 65 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 4. ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы величин [Электронный ресурс]. М.: ИПК Изд-во стандартов, 2003. 27 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 5. ГОСТ 7.1-2003 СИБИД. Библиографическая запись. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс].- М.: Изд-во стандартов, 2004.- 124 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 6. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи [Электронный ресурс]. М.: ИПК Стандартинформ, 2006. 26 с. // Справочно-правовая система «Консультант +».
- 7. Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) [Текст]: учебное пособие для сред. проф. образования /А.Р. Ганенко, М.И. Лапсарь.-М.: Изд. центр «Академия», 2005. 336 с.