Государственное управление образования Псковской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области

«Псковский политехнический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Методические рекомендации**

**по разработке структуры и оформлению**

**письменной**

**экзаменационной работы**

Псков

2015

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Структура письменной экзаменационной работы .…3

1.1. Введение ……………………….………………………..3

1.2. Основная часть ….………………………………………5

1.3. Заключение …………………………………………… 6

2. Образцы оформления элементов письменной

экзаменационной работы……….…………………..…...…..7

2.1. Оформление титульного листа …………..…………...7

2.2. Оформление задания **…….**…………………………...8

2.3. Оформление содержания ……….……………………...9

2.4. Оформление текстовой части …………………………10

2.5. Оформление таблиц**……………………………………..**11

2.6. Оформление рисунков в тексте ………………………..12

2.7. Оформление списка литературы……………………….13

3. Оформление презентации ………………………………..14

Данные «Методические рекомендации» созданы на основе «Положения о письменной экзаменационной работе» (далее – «Положение о ПЭР») в ГБПОУ «Псковский политехнический колледж», предназначены для студентов выпускных курсов и содержат два основных раздела:

1. Структура письменной экзаменационной работы.

2. Образцы оформления элементов письменной экзаменационной работы.

**1. СТРУКТУРА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Согласно «Положению о ПЭР» письменная экзаменационная работа имеет следующую структуру:

* Титульный лист
* Задание на выполнение работы
* Содержание
* Введение
* Основная часть
* Заключение
* Список используемой литературы
* Приложение
* Отзыв о выполнении письменной экзаменационной работы

Оформление титульного листа, задания, содержания, списка используемой литературы подробно описано в разделе «Оформление письменной экзаменационной работы»

**1.1.Введение**

Введение включает следующие сведения о работе:

* краткая характеристика работы;
* объяснение, почему выбрана эта тема, ее актуальность и значимость;
* цели работы и задачи, решение которых необходимо для ее достижения;
* указание способов решения поставленных задач, успехи и неудачи, с которыми столкнулись при написании работы.

По рекомендации руководителя письменной экзаменационной работы студент может во введении дать **историческую справку** или **технические характеристики объекта исследования** (например, автомобиля).

***Образец***

|  |
| --- |
| **ВВЕДЕНИЕ**  Автомобильный транспорт в общей транспортной системе России имеет важное значение и занимает первое место в перевозке грузов. Автомобильным транспортом доставляют сырье на промышленные предприятия и вывозят готовые изделия, перевозят сельскохозяйственную продукцию. Большую роль играет автомобильный транспорт в обеспечении строительства жилых и производственных зданий, других сооружений. Важное значение имеет автомобильный транспорт и в перевозке пассажиров. Таким образом, нет ни одной отрасли хозяйства, где бы автомобиль не находил широкого применения.  Для уменьшения скорости движения, остановки и удержания в неподвижном состоянии автомобили оборудуют тормозной системой. Тормозная система состоит из тормозного механизма и привода. В современных автомобилях применяют два типа тормозных механизмов: колесный и центральный.  Эффективность тормозного пути определяется по определенной оценке тормозного пути или временем движения автомобиля до полной остановки. Чем эффективнее действие тормозов, тем выше безопасная скорость, которую может допустить водитель, и тем выше скорость движения автомобиля на всем маршруте.  Целью данной экзаменационной работы является изучение эксплуатации и ремонта тормозной системы с пневматическим приводом. В ней исследуются проблемы, возникающие в процессе эксплуатации и ремонта тормозов, конструкция узлов и элементов, применение альтернативных видов новых материалов.  Основными задачами написания работы являются:   * изучение основ обеспечения работоспособности тормозной системы, устройства тормозной системы с пневматическим приводом; * ознакомление с перечнем выполняемых работ в объеме технического обслуживания для тормозов; * выявление основных нормативов безопасности; * изучение организации диагностических и регулировочных работ; * рассмотрение методов и способов восстановления работоспособности тормозов;   Письменная экзаменационная работа состоит из введения, 4 разделов, заключения, списка использованных источников, приложений. |

**1.2. Основная часть**

Структура основной части письменной экзаменационной работы зависит от выбранной темы. Подробно структуру работы студент определяет с руководителем письменной экзаменационной работы.   
 Структура работы может быть авторской и не соответствовать «Методическим рекомендациям».

Если основная часть письменной экзаменационной работы – **описание, ремонт, техническое обслуживание детали, устройства, механизма, машины** в целом (для профессий «Автомеханик», «Машинист крана (крановщик)», «Машинист дорожно-строительных машин», то рекомендуется использовать следующую структуру

|  |
| --- |
| *1. Устройство, назначение, принцип работы механизма.*  *2. Основные неисправности и их причины.*  *3. Перечень операций по техническому обслуживанию и текущему ремонту. 4. Диагностическое и гаражное оборудование (приборы для диагностики), эксплуатационные материалы.*  *5. Охрана труда при проведении данных работ.*  *6. Практическая часть – описание выполнения.* |

Если основная часть письменной экзаменационной работы – **технология производственного процесса** ( для профессий «Сварщик» , «Мастер столярного и мебельного производства», «Исполнитель художественно-оформительских работ»), то рекомендуется использовать следующую структуру

|  |
| --- |
| *1. Технология (подробное описание).*  *2. Материалы и оборудование при реализации технологического процесса.*  *3. Характеристика режима работы оборудования (при необходимости).*  *4. Основные недостатки и ошибки, которые могут возникнуть в ходе технологического процесса. Способы их устранения.*  *5. Технологическая карта.*  *6. Охрана труда при проведении данных работ.*  *7. Практическая часть – описание выполнения.* |

Основная часть должна быть логически последовательной. В тексте не допускаются сокращенные слова и выражения, кроме установленных государственными стандартами.

**1.3. Заключение**

Излагаются основные результаты, выводы и предложения, сделанные на основе проведенной работы. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи письменной экзаменационной работы полностью достигнуты. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

***Образец***

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Современный автомобиль работает в самых различных дорожных и климатических условиях. Длительная эксплуатация неизбежно приводит к ухудшению его технического состояния. Работоспособность автомобиля или его агрегатов определяется их способностью выполнять заданные функции без нарушения установленных параметров, зависит прежде всего от его надежности, под которой понимают способность автомобиля безопасно перевозить грузы или пассажиров при соблюдении определенных эксплуатационных параметров.

В ходе написания письменной экзаменационной работы рассмотрены основы обеспечения работоспособности тормозной системы; изучено устройство тормозной системы с пневматическим приводом. Проанализирован перечень выполняемых работ в объеме технического обслуживания для тормозов, организация диагностики и регулировки, рассмотрены методы и способы восстановления работоспособности тормозов, даны основные нормативы безопасности;.

Также были разработаны мероприятия по повышению качества услуг, выработаны предложения по повышению качества услуг, приобретены практические навыки планирования, организации производства и труда, были закреплены, углублены знания, полученные в процессе обучения.

2. **ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕННАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**2.1. Оформление титульного листа (образец)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственное управление образования Псковской области  Государственное бюджетное профессиональное  образовательное учреждение Псковской области  «Псковский политехнический колледж»  Профессия 190631.01 Автомеханик  14 Times New Roman  К защите допущена.  Зам. директора по УПР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Бузницкая  *(Руководитель отделения Е.Н.Антуфьева, В.А.Кошелев)*  **ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА**  **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ СЦЕПЛЕНИЯ ВАЗ 2107**  16 Times New Roman   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Выпускник | Иванов Андрей Андреевич | | | Группа № 3.042 | |  | |  | (Ф.И.О.) | | |  | | | | Работа выполнена | |  |  | |  | | |  | | (подпись выпускника) |  | |  | |   Руководитель работы В.А.Бабушкин «18» января 2016 г.  *Дата сдачи работы*  Псков  2016 г. |

**2.2. Оформление задания (образец)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственное управление образования Псковской области  Государственное бюджетное профессиональное  образовательное учреждение Псковской области  «Псковский политехнический колледж»  УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УПР    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Бузницкая  14 Times New Roman  « 23» июня 2015 г.  *Дата приказа закрепления тем*  **ЗАДАНИЕ**  **для выпускной квалификационной работы**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | обучающемуся | Иванову Андрею Андреевичу | | | | | |  | (фамилия, имя, отчество) | | | | | | Группа № | | | 3.042 | | Профессия | | 190631.01 Автомеханик | | | | | |  | |  | | | | | | Профессии ОК | | 18511 Слесарь по ремонту автомобиля | | | | | |  | | 11442 Водитель автомобиля | | | | | |  | | 15594 Оператор заправочных станций | | | | | | Тема письменной  экзаменационной работы | | | Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления | | | | |  | | | автомобиля ВАЗ 2107 | | | | | Практическая  квалификационная работа | | | Текущий ремонт сцепления автомобиля  *Дата приказа закрепления тем* | | | | | ВАЗ 2107 | | | | | | | |  | | | | | | |   Дата выдачи задания «23 » июня 2015 г.  Срок сдачи работы «18 » января 2016 г.  Задание выдал преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А.Бабушкин  *подпись* |

**2.3. Оформление содержания**

После титульного листа и листа задания идет лист «Содержание».

Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывается заглавными (большими) буквами полужирным шрифтом Times New Roman размером 16. Дальнейший текст выполняется обычным шрифтом Times New Roman размером 14, интервал 1,5.

Лист «Содержание» НЕ нумеруется.

***Образец:***

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение ……………………………………………………..4

1. История развития сварки…………………………………5

1.1. Начальные сведения о сварке…………………………..6

1.2. Сварка в наши дни………………………………………7

2. Сварка в космосе……………………………….……...…..9

2.1. Первый эксперимент сварки в невесомости…………...9

2.2. Первое испытание в космосе…………………………...11

2.3. Второе испытание в космосе…………………………...13

Заключение…………………………………………………...16

Список литературы…………………………………………..18

Приложения…………………………………………………..20

**2.4. Оформление текстовой части**

**Основной тест** набирается шрифтом 14 Times New Roman, используется полуторный межстрочный интервал**.** Выравнивается по ширине, «красная строка» (абзац) – 5 букв.

**Заголовки** разделов оформляются заглавными (большими) буквами полужирным шрифтом 16 Times New Roman

**Наименования подразделов** оформляются строчными (обычными) буквами (кроме первой) полужирным шрифтом 14 Times New Roman

Размер полей: левое – 30 мм, правое -10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм. Номера страниц указываются внизу страницы по центру.

***Образец***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14 Times New Roman  oman | 15 мм |  |
| 30 мм | **2. ЗАГОЛОВОК РАЗДЕЛА**  16 Times New Roman  **2.1.Подзаголовок раздела**  Основной текст раздела выполняется шрифтом14 Times New Roman, используется полуторный межстрочный интервал. Основной текст раздела выполняется шрифтом14 Times New Roman, используется полуторный межстрочный интервал.  Основной текст раздела выполняется шрифтом14 Times New Roman, используется полуторный межстрочный интервал. Основной текст раздела выполняется шрифтом14 Times New Roman, используется полуторный межстрочный интервал. | 10 мм |
|  | 20 мм 17 |  |

**2.5. Оформление таблиц**

Название таблицы выполняется обычным шрифтом посредине листа.

В правом верхнем углу над заглавием записывают слово «Таблица» и указывают ее номер. Номер таблицы состоит из двух цифр: первая – номер раздела, вторая – номер таблицы.

Текст внутри таблицы, включая заголовки столбцов и строк, печатают шрифтом 12 пунктов (можно уменьшать до 8). Заголовки столбцов центрируют по ширине столбца, а заголовки строк – по левому краю

***Образец***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Номер таблицы в разделе*  12 Times New Roman  (до 8 Times New Roman )  *Номер раздела*  Таблица 3.4.  Анализ выручки от реализации товаров   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Наименование показателя | 2008 | 2009 | 2010 | Абсолютное изменение | | Темп роста, % | | | 09/08 | 10/09 | 09/08 | 10/09 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг, млн. руб. | 752,0 | 990,0 | 1414,0 | 238 | 424 | 131,6 | 142,8 | |  |  |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прибыль от реализации | 62,0 | 75,0 | 96,0 | 13 | 21 | 120,9 | 128 |

**2.5. Оформление рисунков в тексте**

Все изображения, размещенные в письменной экзаменационной работе (фотографии, схемы, чертежи, рисунки), обозначаются сокращенно словом «рис».

Аналогично таблицам, номер рисунка должен состоять из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой, например: (рис. 3.1.).

Подписи к рисункам печатаются сразу под ними обычным шрифтом14 Times New Roman.

***Образец***

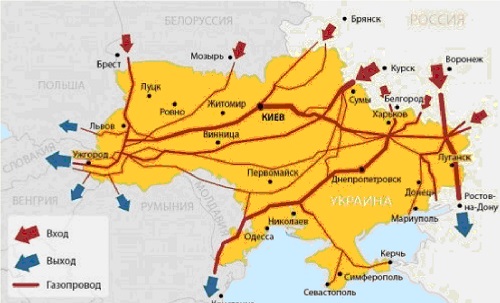


рис. 4.6. Картосхема прохождения трасс магистральных газопроводов (Западная Сибирь – Западная Европа)

*Номер рисунка в разделе*

*Номер раздела*

**2.6. Оформление списка литературы**

Список использованной литературы составляется в строго приоритетном порядке, начиная с нормативных правовых актов  федерального уровня,

Последовательность:

1. Нормативно-правовые акты;

2. Литература и периодические издания;

3. Электронные ресурсы (интернет источники).

Внутри нормативно-правовых актов список формируется по юридической силе и дате издания. Внутри остальных разделов в алфавитной последовательности.

Исходя из ГОСТ список литературы оформляется посредством указания обязательных элементов описания библиографического источника. Основными элементами описания литературного источника являются: ФИО автора (авторов / редактора); Наименование произведения (название книги); Наименование издательства; Год издания; Количество страниц в издании.

***Образец***

|  |
| --- |
| **ЛИТЕРАТУРА**  1. Постановление Правительства РФ от 2 апреля 2012 г. N 280 "Об утверждении Положения о лицензировании перевозок пассажиров автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более 8 человек.  2. Краснова Л.П. Бухгалтерский учет : учебник для вузов /Л.П. Краснова, – Москва: Юристъ, 2001. – 550 с.  2. Нехаев  Г. А. Металлические конструкции в примерах и задачах: учеб. пособие  / Г. А. Нехаев, И. А. Захарова.— М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010.— 144 с   3. Информационно-измерительная техника и электроника  : учебник / Г. Г. Раннев [и др.];под  ред. Г. Г. Раннева.— 3-е изд., стереотип.— М.: Академия, 2009.— 512 с.  4. Автомобили в России [Электронный ресурс]: журнал / Моск. физ.-техн. ин-т. : МФТИ, 1998. – Режим доступа: http://zhurnal.mipt.rssi.ru. |

3. **ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

Рекомендуется при выступлении использовать электронную презентацию. Она помогает поддерживать логику доклада и визуализирует образы. Основные требования к презентации:

- количество слайдов должно быть не более 15-20 (включая титульный, цели и задачи и заключение);

- первый (титульный) слайд должен содержать название образовательного учреждения, название дипломной работы, фамилию, инициалы студента;

- второй слайд должен содержать цели и задачи работы;

- содержание остальных слайдов должно соответствовать порядку изложения материала в докладе;

- рекомендуется включение в презентацию основных схем или фотографий машин, механизмов, узлов, наглядной демонстрации выполнения технологического процесса;

- выполнение практической квалификационной работы рекомендуется показать на последних слайдах (если она выполнялась на производстве);

- итоговый слайд должен содержать выводы и заключение;

- все слайды одной презентации должны быть выполнены в единообразном наборе цветов; не допускается использование излишне пестрой цветовой гаммы; на одном слайде рекомендуется использовать не более трёх цветов: один - для фона, один - для заголовков, один - для текста; для фона и текста необходимо выбирать контрастные цвета; необходимо соблюдать единый стиль оформления, избегать стилей, которые отвлекают внимание от самой презентации;

- по возможности текстовые форматы представления данных должны замещаться графиками, диаграммами и таблицами, количество текста на слайде должно быть минимизировано;

- предпочтительно горизонтальное расположение информации, наиболее важный материал должен располагаться в центре экрана;

- не следует заполнять один слайд слишком большим объёмом информации (не более трёх фактов, выводов, определений), наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде;

- для обеспечения разнообразия следует использовать различные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами.