

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Потапова»



Э.Т. Ахметова

20 18 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению письменной экзаменационной работы
по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Набережные челны, 2018


Методические указания определяют порядок, форму и требования к оформлению выполнения письменной экзаменационной работы обучающимися ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Технический колледж им. В.Д. Поташова».


Разработчик: мастер производственного обучения Г.Г. Ильясова.

Рецензент: преподаватель общепрофессиональных дисциплин В.А. Гайдабура.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании предметно-цикловой комиссии

Минициклопедия
Протокол № 5 от «30» ноября 201 8 г.
Председатель  Г.Т. Биринцева

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании Научно-методического совета

Протокол № 2 от «14» декабря 201 8 г.
Председатель  Э.И. Мугинова

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Общие требования к оформлению работ	5
3	Нумерация страниц.....	7
4	Структура текста. Оформление заголовков и перечислений	7
5	Изложение текста работы	9
6	Оформление формул.....	10
7	Оформление иллюстраций.....	11
8	Оформление таблиц.....	12
9	Общие требования к оформлению формул, рисунков и таблиц.....	14
10	Оформление примечаний.....	15
11	Оформление дат	16
12	Оформление содержания	16
13	Оформление списка использованных источников и литературы.....	17
14	Оформление ссылок	22
15	Оформление приложений	22
16	Оформление демонстрационного материала работы	23
17	Порядок комплектации ВКР.....	24
	Приложения	27

1 Общие положения

Настоящие методические указания используются при оформлении письменной экзаменационной работы (далее – ПЭР), которые выполняются обучающимися колледжа.

Методические указания составлены в соответствии с:

1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

4) ГОСТ 2.105-95 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам» (введен Постановлением Госстандарта от 08.08.1995 №426) (ред. от 22.06.2006);

5) ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367-ст) (ред. от 07.09.2005);

6) ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (введен Постановлением Госстандарта РФ от 25.11.2003 №332-ст);

7) ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись.

Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления» (введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 04.09.2001 №369-ст).

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования. Для реализации указанной цели необходимо решение следующих основных задач:

- формирование навыков самостоятельного теоретического и практического подхода к освоению учебного материала;
- развитие и закрепление у обучающихся навыков глубокого и всестороннего анализа технической, методической и другой литературы;
- выработка навыков и умений грамотно и аргументировано излагать материал в письменной и устной форме;
- четко формулировать теоретические выводы, обобщать результаты и давать практические рекомендации.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде письменной экзаменационной работы, теоретическая и графическая работа на одну из актуальных тем в области профессии (квалификации), в которой выпускник демонстрирует уровень освоения знаний, умений и компетенций в течение всего срока обучения, позволяющий ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

2 Общие требования к оформлению работ

ПЭР по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих носит теоретико-практический характер. Объем ПЭР должен быть не менее 35 страниц печатного текста, приложения при этом не учитываются.

Каждой работе присваивается регистрационный номер, который может иметь буквенное, цифровое и комбинированное сочетание.

Пример обозначения документа:

ПЭР. 15.01.23.2566.09. 00.00.ПЗ

				Буквенный шифр документа (пояснительная записка)
				Обозначение номера сборочной единицы
				Номер приказа
				Номер в поименной книге
				Номер специальности
				Обозначение письменной экзаменационной работы

Работа оформляется на русском языке в виде текста, подготовленного на персональном компьютере (ПК) с помощью текстового редактора (Приложение 1).

Страницы работы должны соответствовать формату А4 (210х297 мм) по ГОСТ 9327-60. Допускается представлять иллюстрации, таблицы, чертежи, распечатки с ЭВМ на листах формата А1 (1189х841 мм), сложенных до формата А4.

По ГОСТ 7.32-2001 текст печатается на одной стороне листа белой бумаги. Цвет шрифта – черный. Текст работы следует располагать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Используется шрифт Times New Roman, размер 14. Междустрочный интервал – полуторный (должен соблюдаться также в заголовках). Абзацный отступ (красная строка) должен быть одинаковым по всему тексту работы и равен 1,25 см (5 знаков).

Не допускается использовать разреженный или уплотненный шрифт. Допускается применять начертание шрифта для частей текста: заголовки – «полужирный», примечания и т.д. – «курсив». Подчеркивания не допускаются.

Рекомендуется после номеров заголовков, обозначений и перечислений ставить не пробел, а применять табуляцию (клавиша «Tab»), так как это облегчает форматирование текста.

Интервал перед и после абзаца должен составлять 0 пунктов, выравнивание текста должно быть «по ширине».

Не допускается внутри текста оставлять пустые строки. Пустые строки оставляют только в начале и в конце текста раздела (главы), подраздела (параграфа).

ПЭР должна быть обязательно переплетена в твердую обложку.

3 Нумерация страниц

Нумерация страниц должна быть сквозной по всей работе. На титульном листе и содержании номера страниц не ставят, но их учитывают в общей сквозной нумерации. Приложения располагают по порядку их представления в ПЭР, страницы при этом не нумеруют.

Номер страницы проставляют справа в нижней части листа без точки (в рамке), используя шрифт Times New Roman, размер 12.

4 Структура текста. Оформление заголовков и перечислений

Все наименования структурных элементов работы и названия всех разделов начинают с нового листа.

Наименования «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «РАЗДЕЛ» «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками структурных элементов работы. Их располагают в середине строки без точки в конце, печатают прописными буквами, не подчеркивают.

Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов печатают с абзацного отступа (1,25 см) с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая, отделяя от номера пробелом.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовки выделяются полужирным шрифтом.

Заголовки должны отделяться пустой строкой от текста и друг от друга. Допускается выравнивать заголовки не «по ширине», а «по левому краю». Выбранный способ должен соблюдаться для всех заголовков работы.

Пример оформления заголовка

1 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И НАЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛИ

В тексте работы могут быть приведены перечисления. Перечисления выделяют в тексте абзачным отступом, который используют только в первой строке.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или арабские цифры, после которых ставится скобка, или строчные буквы (за исключением ё, з, й, о, ь, ы, ъ), после которых ставится скобка.

Примеры оформления перечислений

Факторы, влияющие на величину припусков:

- материал заготовки;
- конфигурация и размеры заготовки;
- вид заготовки и способ ее изготовления;
- требования в отношении механической обработки;
- технические условия в отношении качества и класса шероховатости

поверхности и точности размера.

Факторы, влияющие на величину припусков:

- 1) материал заготовки;
- 2) конфигурация и размеры заготовки;
- 3) вид заготовки и способ ее изготовления;
- 4) требования в отношении механической обработки;
- 5) технические условия в отношении качества и класса шероховатости

поверхности и точности размера.

Факторы, влияющие на величину припусков:

- а) материал заготовки;
- б) конфигурация и размеры заготовки;

- в) вид заготовки и способ ее изготовления;
- г) требования в отношении механической обработки;
- д) технические условия в отношении качества и класса шероховатости поверхности и точности размера.

Выбранный вариант оформления перечисления должен применяться во всем тексте работы.

5 Изложение текста работы

В тексте работы не допускается:

- 1) применять обороты разговорной речи;
- 2) применять сокращения слов, кроме слов, установленных правилами русской орфографии и пунктуации. В тексте работы допускается использовать следующие сокращения: т.д. – так далее; т.п. – тому подобное; и др. – и другие; в т.ч. – в том числе; пр. – прочие; т.к. – так как; с. – страница; г. – год; гг. – годы;
- 3) сокращать обозначения физических величин, если они употребляются без цифр (за исключением единиц измерения, приводимых в заголовках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки);
- 4) употреблять без числовых значений математические знаки, а также знаки №, %.

Возможно применение в тексте работы и других сокращений. При этом полное название следует приводить при его первом упоминании в тексте, а после полного названия в скобках указать сокращенное название или аббревиатуру. При последующем упоминании употребляют только сокращенное название или аббревиатуру.

Пример оформления сокращений

Высшим органом управления общества с ограниченной ответственностью «Факел» (далее – ООО «Факел») является общее собрание

его участников. Эти собрания должны проводиться ежегодно для подведения итогов работы ООО «Факел» за год.

6 Оформление формул

В работе могут быть приведены расчетные формулы. Каждому расчету должно предшествовать краткое пояснение его сущности.

По ГОСТ 7.32-2001 формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Над и под каждой формулой или уравнением нужно оставить по пустой строке. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после символ равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (\times), деления (:), или других математических знаков, причем этот знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « \times ».

Формулы обычно размещают посередине строки. Номер формулы приводится на одном уровне с ней в круглых скобках справа от формулы.

Формулы нумеруются либо сквозной нумерацией, либо в пределах раздела. При нумерации в пределах раздела, номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (2.3).

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если соответствующие пояснения не приведены ранее в тексте), приводят непосредственно под формулой, для каждого символа с новой строки в последовательности, в которой эти символы приведены в формуле. Первая строка пояснения начинается со слова «где», которое ставится без абзацного отступа и без двоеточий после него.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой. Формула включается в предложение как его равноправный

элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Перед формулой должна быть приведена ссылка на нее. При ссылке в тексте на формулы их порядковые номера приводят в скобках: «... по формуле (1)...».

Пример оформления формулы

Коэффициент использования материала определяется по формуле (1)

$$K_{и.м.} = \frac{m_d}{m_z}, \quad (1)$$

где $K_{и.м.}$ – коэффициент использования материала

m_d – масса детали, кг;

m_z – масса заготовки, кг.

Оформление формул должно быть в редакторе Microsoft Equation 3.0. Символы в формулах рекомендуется выделять курсивом.

7 Оформление иллюстраций

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице, а при необходимости, в приложении. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах раздела.

При нумерации в пределах раздела, номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например, рисунок 1.1). Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование (после тире) располагают посередине строки.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед номером иллюстрации номера приложения (например, рисунок 1.3).

Иллюстрация должна иметь название (шрифт Times New Roman, размер 14), которое указывается над ней, и тематическое наименование (под ней), отделенное тире. На каждый рисунок должна быть ссылка в тексте работы, например: «...показан на рисунке 1».

Пример оформления иллюстрации

Схема работы двигателя внутреннего сгорания

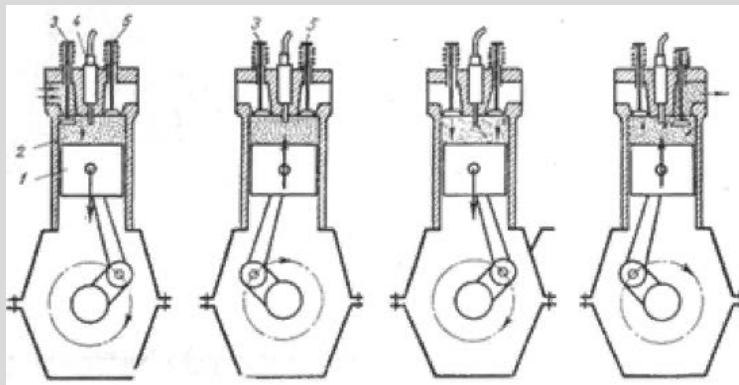


Рисунок 1 – Рабочий процесс четырехтактного двигателя

Рисунок 1.1 – Рабочий процесс четырехтактного двигателя

8 Оформление таблиц

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, если необходимо, в приложении к документу (при оформлении ВКР). Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа (альбомная ориентация страницы) так, чтобы для ее чтения надо было повернуть лист по часовой стрелке.

На все таблицы должны быть ссылки в работе.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией либо в пределах раздела. При нумерации в пределах раздела, номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица 1.1», если она приведена в разделе 1 или приложении 1.

Справа над таблицей размещают слово «Таблица». После него приводят номер таблицы. После номера и наименования таблицы точка не ставится.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей по центру.

Горизонтальные линии допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается, номера следует указывать непосредственно перед наименованием.

Недопустимы пустые графы, если сведения отсутствуют, то ставится тире.

Если таблица не помещается на странице, то ее можно разделить на части. Над каждой последующей частью справа пишут «Продолжение таблицы 1.1»

Если все параметры, размещенные в таблице, имеют только одну размерность (например, млн.руб.), сокращенное обозначение единицы измерения помещают над таблицей. Когда в таблице помещены графы с параметрами преимущественно одной размерности, но есть показатели с другими размерностями, над таблицей помещают надпись о преобладающей размерности, а сведения о других размерностях дают в заголовках соответствующих граф.

Цифровые данные в таблицах пишутся строго по классам и разрядам

чисел (единицы под единицами, десятки под десятками и т.д.)

Пример оформления таблицы

Таблица 1

Основные экономические показатели деятельности ЗАО «Луч», тыс.руб.

Показатель	2016г.	2017г.	2018г.	2018г. к 2017г.	
				(+, -)	%
1	2	3	4	5	6
Выручка от реализации продукции	337345,00	779985,00	1026700,00	+246715,00	131,63
Себестоимость проданной продукции	293589,00	659660,00	898524,00	+238864,00	136,21
Валовая прибыль	43756,00	120325,00	128176,00	+7851,00	106,52
Коммерческие и управленческие расходы	10604,00	19598,00	35131,00	+15533,00	179,26
Прибыль от продаж	33152,00	100727,00	93045,00	-7682,00	92,37
Прочие доходы	71701,00	208696,00	326046,00	+117350,00	156,23

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Прочие расходы	72138,00	222720,00	344107,00	+121387,00	154,50
Прибыль до налогообложения	24935,00	78335,00	61282,00	-17053,00	78,23
Чистая прибыль	21490,00	57580,00	44079,00	-13501,00	76,55
Среднегодовая стоимость основных фондов	75355,00	94609,00	125328,00	+30719,00	132,47
Фондоотдача, руб./руб.	4,48	8,24	8,19	-0,05	99,39
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	489,32	454,85	509,46	+54,61	112,01
Среднесписочная численность, чел.	154,00	208,00	246,00	+38,00	118,27
Производительность труда, тыс. руб./чел.	2190,55	3749,93	4173,58	+423,65	111,30
Рентабельность продаж, %	9,83	12,91	9,06	-3,85	-
Рентабельность издержек, %	11,29	15,27	10,36	-4,91	-

Допускается в тексте, помещенном в таблицу, уменьшить размер шрифта до 12 размера и сделать междустрочный интервал одинарным.

9 Общие требования к оформлению формул, рисунков и таблиц

Сквозную нумерацию можно применять для формул, таблиц и рисунков. Аналогично, и формулы, и рисунки, и таблицы могут нумероваться в пределах

раздела. Не допускается использовать, например, для формул сквозную нумерацию, а для таблиц и рисунков – в пределах раздела.

Текст, следующий после рисунков и таблиц, не должен «сливаться» с ними. Поэтому должен делаться отступ либо в виде пустой строки после заголовка рисунка или после таблицы с размером шрифта в пустой строке 8 пунктов, либо для первого абзаца текста, следующего после заголовка рисунка или после таблицы, делается интервал перед абзацем 6 пунктов.

Если ссылка на таблицу или рисунок не является частью текста предложения, то ее следует писать в круглых скобках. Например, (см. рисунок 1.2), (см. таблицу 4). Для ссылки на формулу такой способ не рекомендуется.

10 Оформление примечаний

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

Слово «Примечание» следует писать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание пишется с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют.

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы.

Примечания выделяют в тексте работы уменьшенным на 2 пункта размером шрифта (12 размер шрифта).

Примеры оформления примечаний

Примечание – Чтобы определить стоимость материалов, списанных в эксплуатацию, компания должна выбрать один из способов их оценки.

Примечания

1 Способ оценки по себестоимости каждой единицы запасов используют, когда точно известно, из какой поставки взята та или другая единица материалов.

2 Чтобы использовать метод оценки по средней себестоимости, нужно рассчитать среднюю стоимость единицы материалов.

11 Оформление дат

Дата может быть оформлена двумя способами:

1) цифровой, день месяца, месяц (по 2 цифры), год (4 цифры). Например, 01.07.2009;

2) словесно-цифровой, например, 01 июля 2009г. При этом не допускается указывать слово «год» полностью.

Следует соблюдать выбранный способ оформления даты в пределах всей работы.

12 Оформление содержания

Содержание оформляется автоматически с возможностью обновления страниц.

Содержание включает: введение, порядковые номера и заголовки всех разделов и подразделов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

На первом уровне содержания должны указываться порядковые номера и заголовки разделов, введение, заключение, список использованных источников и литературы, приложения.

На втором уровне (с абзацного отступа) указываются порядковые номера и заголовки подразделов.

Номера страниц должны быть проставлены по правому краю.

Пример оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И НАЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛИ «ШТУЦЕР».....	6
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА «16А20Ф3»: КОНСТРУКЦИЯ, ПРИНЦИП РАБОТЫ И РЕГУЛИРОВКА	11
3 ОПИСАНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ СХЕМЫ СТАНКА «16А20Ф3».....	14
4 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СМАЗКИ СТАНКА «16А20Ф3»	16
5 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ЧПУ	20
6 ПРОГРАММА ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ «ШТУЦЕР»	23
7 НАЛАДКА КИП И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ.....	27
8 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	32
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	34
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35

13 Оформление списка использованных источников и литературы

Заголовок «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ» начинается с новой страницы.

Библиографическое описание представляет собой совокупность библиографических сведений о документе (книге, статье, диссертации и т.д.), приведенных по установленным правилам. Оно должно обеспечивать однозначную идентификацию документа.

Список использованных источников и литературы (не менее 25 источников и не старше 5 лет) приводят в конце работы (перед

приложениями), в нем перечисляют все использованные источники в порядке их значимости, условно разделяя их на группы, в группах источники перечисляют по алфавиту названий (авторов):

- 1) нормативно-правовые материалы;
- 2) специальная литература (в алфавитном порядке);
- 3) интернет-ресурсы;
- 4) внутренние документы экономических субъектов.

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;

- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств

и ведомств;

- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов

России);

- законодательные акты, утратившие силу.

Федеральные законы следует записывать в формате:

Федеральный закон от [дата] № [номер] «[название]» // [официальный источник публикации, год, номер, статья].

Законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) – впереди более старые.

Если при написании работы использовался законодательный сборник или издание отдельного закона, в список литературы все равно следует записать

закон (приказ и т.п.) с указанием официального источника публикации. Для федеральных актов такими источниками являются: «Собрание законодательства Российской Федерации», «Российская газета», «Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации» и др.

Библиографическое описание статьи из периодического издания должно включать сведения об авторе и заголовке статьи, наименование издания, год выпуска, том, номер издания (журнала), номера страниц, на которых помещена статья.

В библиографическом описании приводятся сведения о нормативных документах (с учетом последних изменений). В целях экономии места не перечисляются все документы, которыми вносились изменения, а только дата последней редакции. Она обозначается в скобках, например, (в редакции от 01 июля 2009г.) или (в ред. от 01.07.2009).

Могут также приводиться ссылки на материалы Интернета.

Примеры приведены в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. ГОСТ не распространяется на библиографические ссылки.

Книги одного автора

Годин, А.М. Маркетинг: учебник для вузов / А.М. Годин. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К', 2017. – 652с.

Книги двух и более авторов

Багиев, Г.Л. Международный маркетинг: учебник для вузов / Г.Л. Багиев, Н.К. Моисеева, В.И. Черенков. – Санкт-Петербург: Питер, 2009. – 688с.

Словари и справочники

Русские писатели XX века: биограф. словарь / гл. ред. и сост. П.А. Николаев. – М.: Большая рос.энцикл.: Рандеву-АМ, 2017. – 808с.

Диссертации

Болдинов В.М. Ответственность за причинение вреда источником повышенной опасности: дис. канд. юрид. наук / В.М. Болдинов. – Иркутск, 2017. – С.7.

Материалы конференций, семинаров

Турция-Татарстан: на пути к стратегическому партнерству: материалы междунар. науч.-практ. конф., 23 ноября 2017г. / Ин-т экономики, управления и права (г. Казань); под общ.ред. Р.И. Хикматова. – Казань: Познание, 2008. – 436с.

Законодательные материалы

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 28.12.2013) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: [справ.-прав. система]. – М., 1992.

Об утверждении Государственной Программы «Обеспечение безопасности потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства на 2006-2008 годы»: Постановление Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2006г. №200 // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 16. – Ст.1739.

О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26 октября 2002г. (с изм. от 5 февраля 2007г.) // Российская газета. – 2007. – 9 февраля.

Статья из журналов

Брусницын, Л.А. Обеспечение безопасности участников процесса: возможности и перспективы развития / Л.А. Брусницын // Российская юстиция. – 2003. – № 5. – С.12.

Электронный ресурс в виде web-страницы

Кузнецова, С.Н. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] / С.Н. Кузнецова. – Москва: Издательский Центр РИОР, 2012. – 119с. –Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=373127>.

Пример оформления списка использованных источников и литературы

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция РФ / Федеральный конституционный закон РФ от 12 декабря 1993г. // Российская газета. – 1993. – 25 декабря.

2. Гражданский кодекс РФ. Часть первая / Федеральный закон РФ от 30 ноября 1994г. № 51-ФЗ.

3. Бюджетный кодекс РФ / ФЗ от 31 июля 1998г. №145-ФЗ // Российская газета. – 1998. – №153-154.
4. Налоговый кодекс РФ. Часть вторая / Федеральный закон РФ от 08 августа 2000г. №117-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2000. – №32. – Ст.3340.
5. Федеральный закон РФ от 20 июля 1995г. №115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития РФ» // «Собрание законодательства РФ». – 1995. – №30. – Ст.2871.
6. Федеральный закон от 06 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». – Ст.49-65.
7. Федеральный закон от 25 ноября 2006г. № 195-ФЗ «О внесении изменений в статью 6.2 Федерального закона «О государственной социальной помощи» Постановление Правительства РФ «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов» № 249 от 22мая 2004г. // Российская газета. – 2004. – №154.
8. Указ Президента РФ от 12 мая 1997г. №447 «О мерах по усилению контроля за использованием средств федерального бюджета».
9. Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999г. №33н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 // Российская газета. – 1999. – №116, 117.
10. Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99), утвержденное приказом Министерства финансов РФ от 06 мая 1999г. №32н.
11. Аудит: учебник / под ред. В.И. Подольского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 655с.
12. Ершова, И.В. Предпринимательское право: учебно-методическое пособие / И.В. Ершова, Т.М. Иванова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юриспруденция, 2000. – 415с.

13. Кирилов, Н.В. Определяем организационную культуру / Н.В. Кирилов // Управление компанией. – 2001. – № 2. – С.32-35.

14. Лошакова, И.В. Отмечаем праздник офисом / И.К. Лошакова // Бухгалтерский вестник. – 2003. – № 12. – С.14-22.

14 Оформление ссылок

Ссылки в тексте работы на использованные источники и литературу обязательны. При ссылке в тексте работы на список использованных источников и литературы следует приводить порядковый номер по списку и номер страницы источника (если есть возможность), заключенные в квадратные скобки.

Пример оформления ссылки на источник литературы.

Массовое производство характеризуется узкой номенклатурой и большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготавливаемых или ремонтируемых в течение продолжительного времени [21, С.45].

Если одновременно ссылаться на несколько авторов без цитирования, то надо перечислить источники (например, [2, 3, 6]). Текст, взятый у другого автора без обозначения ссылки, считается плагиатом.

15 Оформление приложений

Материал, дополняющий текст работы, помещается в приложениях.

В состав структурного элемента работы «ПРИЛОЖЕНИЯ» рекомендуется включать:

1) подготовительные и вспомогательные материалы исследования (материалы первичных наблюдений, первичные документы оперативно-производственного учета и т.п.);

2) образцы формуляров, форм, технологических карт и другой документации, отраженной в тексте работы;

3) инструктивно-методические и директивные документы базового предприятия (нормативы, инструкции, положения, графики, и т.д.);

4) иллюстрационный материал, таблицы или чертежи.

Приложения оформляют как продолжение работы, располагая их в порядке появления ссылок на них в тексте работы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок. Допускается размещение на одной странице двух и более последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на этой странице.

Приложения следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если в работе одно приложение, то оно обозначается «Приложение 1».

Пример оформления приложения.

Приложение 1

Чертеж заготовки детали «Фланец»

.....

Приложение может быть оформлено при альбомной ориентации страницы. В этом случае обозначение приложения и его название должно совпадать с ориентацией основного текста.

16 Оформление демонстрационного материала работы

Демонстрационный материал ВКР включает презентацию и раздаточный материал. Демонстрационный материал представляется членам Государственной аттестационной комиссии (ГАК) при защите обучающимся ВКР. В него включаются материалы, помогающие наглядно представить результаты проделанной работы, например, чертежи, стенды, макеты, натуральные образцы, модели, таблицы, графики, схемы, рисунки и т.п.

Таблицы, графики, схемы, рисунки, приводимые в качестве демонстрационного материала к ВКР, выполняются в соответствии с

вышеперечисленными требованиями и должны иметь сквозную нумерацию в пределах всего раздаточного материала. На каждый вид материала в докладе должна быть сделана ссылка. Например, «... как следует из таблицы 1», « ... на рисунке 2 отражено ...» и т.д.

Презентация выполняется в формате MS Power Point.

Раздаточный материал ВКР включает распечатанные листы презентации. Раздаточный материал должен быть распечатан на листах белой бумаги формата А4 с альбомной ориентацией страниц. Допускается использование различных шрифтов, цветов, рамок, оформление декоративными элементами (эффектами переходов и т.п.), вставка фрагментов видеоклипов. Представленный в презентации материал должен легко читаться, быть наглядным. Все слайды должны иметь единое фоновое оформление.

17 Порядок комплектации ПЭР

ПЭР, прошедшая нормоконтроль, оформляется самостоятельно в следующем порядке:

1. Титульный лист (Приложение 2);
2. Задание, в которое включен план выполнения ВКР (Приложение 3);
3. Содержание;
4. Введение;
5. Основная часть (1,2,3...разделы);
6. Заключение;
7. Список использованных источников и литературы;
8. Приложения.

В конце и в начале папки вставляются файлы. В файл, находящийся перед титульным листом вкладываются отзыв руководителя (Приложение 4) и рецензия (Приложение 5).

ВКР на подпись предоставляется в распечатанной и электронной версии на электронном носителе с записью пояснительной записки одним файлом в

формате pdf, презентацию, чертежи, выполненные в системе автоматизированного проектирования, программные продукты, если таковые имеются.

Введение – это вступительная часть работы, в которой раскрывается актуальность исследуемой темы, ее теоретическая значимость, степень ее разработанности в отечественной и зарубежной литературе, соответствие темы современному состоянию и перспективам развития профессиональной отрасли, формулируются: проблема исследования, объект, предмет, цель, гипотеза, задачи исследования, методы исследования и структура работы:

- актуальность – своевременность и необходимость научно-практического решения проблемы;
- цель – это то, что необходимо достигнуть в итоге выполнения ВКР;
- задачи – конкретизируют цель работы, уточняя круг вопросов, рассматриваемых в процессе выполнения ПЭР;
- объект – то, на что направлена познавательная или иная деятельность субъекта;
- предмет – конкретность; свойства, аспекты, стороны, функции и т.д. объекта, подлежащие углубленному изучению;
- гипотеза, которая позволяет на основе ряда фактов разрешить противоречие проблемной ситуации.

Описание конструкций и назначение детали. В данном разделе расписывается служебное назначение выбранной детали; где применяется; в каких узлах и агрегатах; габаритные размеры; расшифровка мерки материала заготовки; вид заготовки; краткий маршрут обработки детали.

Техническая характеристика станка, конструкции, принцип работы и регулировка. Данный раздел содержит техническую характеристику станка, его конструкцию, принцип работы и регулировку. Техническую характеристику станка можно оформить в виде таблицы.

Описание кинематической схемы. Данный раздел содержит описание кинематической схемы оборудования и ее рисунок. Если кинематической

схемы не имеется, то допускается привести описание гидравлической или пневматической схемы оборудования.

Описание системы смазки. Данный раздел содержит описание системы смазки, данные которой находятся в техническом паспорте оборудования.

Характеристика системы ЧПУ. В данном разделе дается характеристика системы ЧПУ, которая на каждом оборудовании может быть различной.

Программа обработки детали. В данном разделе составляется программа обработки детали (листинг управляющей программы), на основании чертежа данной детали.

Наладка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Данный раздел должен отражать характеристику КИП, инструментов и средства автоматики, которые применяются на данном рабочем месте, а также методы измерения и рисунки измерительных приборов.

Техника безопасности на рабочем месте. Данный раздел должен содержать правила по технике безопасности на рабочем месте наладчика станков и оборудования в механообработке до начала работы, во время и после окончания работы.

Каждый раздел обязательно завершается кратким обобщением – выводом.

В заключении дается последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

ВВЕДЕНИЕ

На текущем этапе развития промышленности кардинально ускоряется научно-технический прогресс в машиностроении, разрабатывается и широко внедряется техника новых поколений, принципиально новые технологии, обеспечивающие высокую производительность труда и эффективность производства.

Рассмотрение данной темы является актуальным для современного машиностроительного производства.

Целью данной работы является изучение наладки прецизионного координационно-измерительного центра KLINGELNBERG P 65 для измерения параметров детали «штуцер».

Для достижения выше поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ конструкции детали «штуцер»;
- изучить технические характеристики станка KLINGELNBERG P 65, его конструкцию, принципы работы и регулировки;
- рассмотреть пневматическую систему станка;
- провести анализ системы управления и ЧПУ станка;
- изучить наладку КИП и основных систем станка;
- изучить техническое обслуживание станка;
- изучить технику безопасности и ПБ на рабочем месте.

					<i>ПЭР.15.01.23.1111.01.00.00.ПЗ</i>			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
Выполнил	Растрёмин П.С				Разработка автоматизированного участка обработки детали «Тормозной барабан КАМАЗ 6520 3501 050»	Лит	Лист	Листов
Проверил							3	76
						ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»		
Н.контр.								

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

Допустить к защите

Директор

_____Э.Т. Ахметова

«_____» _____ 20__г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Письменная экзаменационная работа

Наладка станка 16A20Ф3 на обработку детали «штуцер»

Профессия 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Регистрационный № _____

Выполнил обучающийся IV курса,
группы ЧПУ 9-4

Е.В. Иванов

Научный руководитель

Г.Г. Ильясова

Нормоконтроль

Г.Г. Ильясова

Председатель ПЦК
«Технические дисциплины»

Г.Т. Биринцева

Набережные Челны, 20__

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

Утверждаю
Заместитель директора по УПР
_____ Р.Р. Султанов
«_____» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на письменную экзаменационную работу

Обучающемуся _____ группы _____

Тема письменной экзаменационной работы:

(утверждена приказом по колледжу от «__» _____ 20__ г. № _____)

Пояснительная записка должна содержать:

1. Содержание пояснительной записки
2. Введение
3. Описание конструкции и назначение детали
4. Технические характеристики станка; конструкция, принцип работы и регулировка;
5. Описание кинематической схемы
6. Описание системы смазки станка
7. Характеристика системы ЧПУ
8. Программа обработки детали
9. Наладка КИП и средств автоматики
10. Техника безопасности на рабочем месте
11. Заключение
12. Список использованных источников и литературы

Графическая часть должна содержать:

1. Рабочий чертеж детали
2. Карта наладок

Руководитель ВКР _____
Дата выдачи работы «__» _____ 20__ г.
Срок сдачи работы «__» _____ 20__ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

ОТЗЫВ
о выполнении письменной экзаменационной работы

Обучающийся _____ группы _____

Профессия ПКРС 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Тема письменной экзаменационной работы:

1. Общая характеристика письменной экзаменационной работы _____

2. Соответствие заданию по объему и степени разработки основных разделов письменной экзаменационной работы _____

3. Положительные стороны работы _____

4. Недостатки в пояснительной записке и ее оформлении _____

5. Характеристика графической (творческой) части работы _____

6. Степень самостоятельности обучающегося при разработке вопросов темы _____

Оценка работы руководителем _____

Руководитель работы _____
(подпись, Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

РЕЦЕНЗИЯ
на письменную экзаменационную работу

Обучающийся	группы
Иванов Иван Иванович	10А
Петров Петр Петрович	10Б
Сидоров Сидор Сидорович	10В
Смирнов Смирнов Смирнов	10Г
Соловьев Соловьев Соловьев	10Д
Тихонов Тихонов Тихонов	10Е
Федотов Федотов Федотов	10Ж
Фролов Фролов Фролов	10З
Харьков Харьков Харьков	10И
Цыганов Цыганов Цыганов	10К
Чайков Чайков Чайков	10Л
Шевченко Шевченко Шевченко	10М
Школьников Школьников Школьников	10Н
Щербак Щербак Щербак	10О
Юрьев Юрьев Юрьев	10П
Яковлев Яковлев Яковлев	10Р

Профессия ПКРС 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Тема письменной экзаменационной работы:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Рецензент _____
(Фамилия, имя, отчество)

Подпись _____

Рецензия составляется в произвольной форме с освещением следующих основных вопросов:

- 1 Соответствие содержания ПЭР заданию.
- 2 Соответствие задания и содержания ПЭР основной цели – проверке знаний и степени подготовленности обучающегося по профессии.
- 3 Достоинства ПЭР: 1) полнота, глубина и обоснованность решения поставленных вопросов; 2) грамотность изложения, стиль пояснительной записки, качество чертежей; 3) актуальность тематики, использование при разработке новейших достижений науки и техники.
- 4 Недостатки ПЭР.
- 5 Заключение: 1) оценка соответствия работы; 2) возможности и место практического использования проекта или его отдельных частей; 3) оценка ПЭР.