

КОНЦЕРН БЕЛЛЕГПРОМ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМ. В. Е. ЧЕРНЫШЕВА»

**Стандарт
предприятия 01.09-2022**

СТП БГКЛП

**ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ
(РАБОТ) И ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ**

Барановичи
2022

Сведения о стандарте

- 1** РАЗРАБОТАН преподавателем предметов технического цикла Скобялко А. В.
- 2** СОГЛАСОВАНО с председателями цикловых комиссий: Герасимова Е. А., Грицевич И. А., Полещук Т. В., Дорошенко В. О.
- 3** РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН на заседании Совета колледжа. Протокол №
- 4** УТВЕРЖДЕН приказом директора колледжа Пташук А. В. от г.
- 5** ВЗАМЕН СТП 09 – 2017

Содержание

1 Область применения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Общие положения.....	4
4 Основные требования к текстовым документам.....	6
5 Требования к содержанию и оформлению структурных элементов текстовых документов.....	7
6 Основные требования к оформлению текстовых документов.....	8
7 Оформление графического материала.....	13

Приложение А Титульный лист дипломного проекта

Приложение Б Титульный лист курсового проекта

Приложение В Титульный лист курсовой работы

Приложение Г Лист задания на дипломное проектирование

Приложение Д Лист задания на курсовое проектирование (курсовую работу)

Приложение Ж Оформление содержания

Приложение И Оформление списка использованных источников

Приложение К Пример выполнения текстового документа

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к структуре и правилам оформления дипломных и курсовых проектов (работ).

Стандарт распространяется на все специальности учреждения образования «Барановичский государственный колледж легкой промышленности им. В. Е. Чернышева».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ2.004-88 Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ2.104-2006 ЕСКД Основные надписи

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам

ГОСТ2.304-81ЕСКД Шрифты чертежные

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

ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

3 Общие положения

3.1 Курсовой проект (курсовая работа) – самостоятельная комплексная работа, выполняемая обучающимся (обучающимися) с целью систематизации, углубления, закрепления и практического применения полученных теоретических знаний и практических умений, формирования навыков самостоятельной работы при решении профессиональных задач. Учебные предметы, модули, по которым выполняются курсовые проекты (курсовые работы), определяются учебным планом учреждения образования по специальности.

Задание по курсовому проекту (курсовой работе) подписывается руководителем курсового проекта (курсовой работы), утверждается председателем предметной (цикловой) комиссии и выдается обучающемуся не позднее чем за полтора месяца до срока сдачи курсового проекта (курсовой работы).

Работа обучающихся над выполнением курсовых проектов (курсовых работ) осуществляется по графику, составленному руководителем курсового проекта (курсовой работы) для каждой учебной группы. В графике указываются сроки выполнения отдельных разделов курсового проекта (курсовой работы). Выполнение отдельных разделов курсового проекта (курсовой работы) обучающимися учебной группы проверяется руководителем курсового проекта (курсовой работы) на учебных занятиях, о чем делается соответствующая запись в журнале учета теоретического обучения, журнале учета домашних

контрольных работ и курсовых проектов (работ).

Структура, содержание и порядок оформления курсового проекта (курсовой работы) определяется учреждением образования. Курсовой проект (курсовая работа) состоит из пояснительной записки и графической (практической) части. Объем пояснительной записки курсового проекта (курсовой работы) не должен превышать 30 страниц печатного текста. При наборе текста с использованием компьютера применяется гарнитура шрифта TimesNewRoman (TimesNewRomanCyr) в обычном начертании, размер шрифта – 14 пунктов, с использованием межстрочного интервала 18 пунктов (один межстрочный интервал) в форматах документов doc, docx, rtf либо odt с выравниванием текста по ширине листа. Графическая (практическая) часть курсового проекта (курсовой работы) может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами, картинками, сценариями, иными результатами творческой деятельности обучающихся. Выполненный курсовой проект (курсовая работа) предоставляется обучающимися, осваивающими образовательные программы среднего специального образования в дистанционной форме получения образования, в учреждение образования в электронном виде и на бумажном носителе до начала лабораторно-экзаменационной сессии.

Курсовой проект (работа) разрабатывается и защищается в соответствии с постановлением Министерства Образования Республики Беларусь «Правила проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования» №282 от 23 августа 2022 г.

3.2 Дипломный проект (дипломная работа) – это комплексная самостоятельная, творческая работа, выполняемая при завершении освоения содержания образовательной программы среднего специального образования, в ходе которой обучающийся решает конкретные профессиональные задачи, соответствующие требованиям образовательного стандарта по специальности и присваиваемой квалификации.

Закрепление тем дипломных проектов (дипломных работ) за обучающимися оформляется приказом руководителя учреждения образования до начала преддипломной практики.

Для оказания помощи обучающемуся при выполнении дипломного проекта (дипломной работы) приказом руководителя учреждения образования назначается руководитель дипломного проекта (дипломной работы) из числа преподавателей учебных предметов, модулей профессионального компонента учебного плана учреждения образования по специальности, специалистов организаций – заказчиков кадров, иных государственных органов (организаций), педагогических работников учреждений высшего образования.

Руководитель дипломного проекта (дипломной работы) разрабатывает задание на дипломный проект (дипломную работу) по форме согласно приложения для каждого обучающегося. Задание на дипломный проект (дипломную работу) рассматривается на заседаниях соответствующими предметными (цикловыми) комиссиями, утверждается заместителем руководителя учреждения образования и выдается обучающемуся до начала

преддипломной практики.

Дипломный проект (дипломная работа) состоит из пояснительной записки и графической части. Объем пояснительной записки должен быть в пределах 40–50 страниц печатного текста. При наборе текста с использованием компьютера применяется гарнитура шрифта TimesNewRoman (TimesNewRomanCyr) в обычном начертании, размер шрифта – 14 пунктов с использованием межстрочного интервала 18 пунктов (один межстрочный интервал) в форматах документов doc, docx, rtf либо odt с выравниванием текста по ширине листа. Пояснительная записка должна содержать необходимые расчеты, обоснование принятых проектных решений, выполняться в строгом соответствии с техническими нормативными правовыми актами, обязательными для соблюдения, и требованиями учреждения образования. Графическая часть дипломного проекта (дипломной работы) в зависимости от специальности и темы дипломного проекта (дипломной работы) выполняется, как правило, на 2–4 листах чертежной бумаги в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации. В состав дипломного проекта могут входить макеты, модели и другие изделия (продукты) творческой деятельности, выполненные обучающимися в соответствии с заданием на дипломный проект (дипломную работу). Если в состав дипломного проекта (дипломной работы) входят макеты, модели и другие изделия (продукты) творческой деятельности, выполненные обучающимися в соответствии с заданием на дипломный проект (дипломную работу), количество чертежей, схем может быть уменьшено.

Дипломный проект (работа) разрабатывается и защищается в соответствии с постановлением Министерства Образования Республики Беларусь «Правила проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования» №282 от 23 августа 2022 г.

3.3 Проведение нормоконтроля курсовых и дипломных проектов (работ) обязательно. Нормоконтроль курсового проекта осуществляется руководителем курсового проекта. Нормоконтроль дипломного проекта проводит преподаватель колледжа, назначаемый приказом директора.

3.4 Ответственность за достоверность приведенных в проекте данных и принимаемые решения несет автор проекта (работы).

4 Основные требования к текстовым документам

4.1 К текстовым документам относятся:

- пояснительные записки дипломных проектов;
- пояснительные записки курсовых проектов (работ).

4.2 Структурные элементы текстовых документов:

- титульный лист;
- задание на проектирование;
- содержание;
- введение;

- основная часть (основная часть пояснительной записки включает в себя необходимые разделы согласно заданиям);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

5 Требования к содержанию и оформлению структурных элементов текстовых документов

5.1 Титульный лист

Титульный лист является первой страницей пояснительной записки и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование вышестоящей организации и организации исполнителя;
- гриф утверждения;
- наименование работы;
- наименование темы проекта (работы);
- данные об исполнителе и руководителе проекта (работы);
- место и дата составления проекта (работы).

Титульный лист не нумеруется.

Титульный лист дипломного и курсового проекта, курсовой работы выполняется по форме, приведенной в приложении А, Б и В соответственно.

5.2 Задание на проектирование

Задание на дипломный и курсовой проект, курсовую работу оформляется по форме, приведенной в приложении Г и Д соответственно.

Задание на проектирование подшивается непосредственно за титульным листом, нумерация страниц не проставляется.

Задание по курсовому проектированию разрабатывается преподавателем-руководителем в соответствии с учебной программой по учебному предмету и обсуждается на заседании цикловой комиссии. Задание по курсовому проектированию должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию, но при этом одинаковыми по степени сложности поставленных перед учащимися.

Задание по курсовому проектированию подписывается преподавателем – руководителем курсового проекта (курсовой работы), утверждается председателем цикловой комиссии и выдается учащемуся не позднее чем за полтора месяца до срока сдачи курсового проекта (курсовой работы).

Задание на дипломный проект разрабатывает руководитель дипломного проекта для каждого учащегося. Задание обсуждается на заседаниях цикловых комиссий, утверждается руководителем учреждения образования и выдается обучающемуся до начала производственной преддипломной практики согласно постановления Министерства Образования Республики Беларусь «Правила проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования» №282 от 23 августа 2022 г. №282 от 23 августа 2022 г.

5.3 Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список использованных источников, и наименование приложений, с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы.

Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной, без точки в конце. Пример выполнения «Содержания» приведен в приложении Ж.

5.4 Список использованных источников

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые были использованы при выполнении проекта. Сведения об источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. Список составляют по алфавиту фамилий авторов или заглавий. Правила оформления приведены в приложении И.

5.5 Приложения

Приложения следует оформлять как продолжение пояснительной записки дипломного, курсового проекта, курсовой работы непосредственно после списка использованных источников, нумерация страниц не проставляется. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием на верху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, за исключением букв Е,З,Й,О,Ч,Ъ,Ы,Ь.

6 Основные требования к оформлению текстовых документов

6.1 Общие требования

6.1.1 Пояснительная записка (именуемая в дальнейшем «записка») дипломного или курсового проекта (работы) оформляется в соответствии с ГОСТ2.105 и ГОСТ2.106.

6.1.2 Записка выполняется на одной стороне листов бумаги формата А4.

При выполнении текстового документа в редакторе Microsoft Office Word необходимо соблюдать следующие стандарты:

- шрифт заголовков, разделов и подразделов–Times New Roman полужирный, размер 16 pt;
- шрифт основного текста–Times New Roman обычный, размер 14pt (в таблицах допускается 8 – 12pt);
- выравнивание текста по ширине с расстановкой переноса (авто);
- значение межстрочного интервала 18 пунктов (один межстрочный интервал), цвет шрифта должен быть черным.

6.1.3 Текст работы следует писать (печатать) соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее 15 мм, нижнее – 15мм, пример выполнения текстового документа приведен в приложении К.

6.1.4 Схемы, формулы, рисунки и таблицы следует выполнять черными чернилами или тушью, чертежи и рисунки допускается выполнять карандашом.

6.1.5 Опечатки, описки и графические неточности допускается

исправлять после аккуратной подчистки или закрашивания штрихом. Повреждение листов записки, пометки и следы не полного удаления текста не допускается.

6.2 Построение пояснительной записки

6.2.1 Текст документа разделяют на разделы и подразделы, наименование разделов и подразделов должны четко и кратко отражать их содержание.

6.2.2 Наименование разделов, а также слова «Введение», «Заключение», «Содержание», «Список использованных источников» записывают в виде заголовков прописными буквами. Наименование подразделов, записываются в виде заголовков строчными буквами, кроме первой прописной. Заголовки и подзаголовки записывают с абзацного отступа и выравнивают по левому краю, а слова «Введение», «Заключение», «Содержание», «Список использованных источников» записывают по центру.

Перенос слов в заголовках не допускается. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

6.2.3 Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точек в конце номера.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

6.2.4 Расстояние между заголовком и текстом при выполнении машинописным способом должно быть 1 – 2 интервала. Расстояние между заголовком раздела и подраздела без интервала.

Заголовок подраздела не должен быть последней строчкой на странице. Каждый раздел следует начинать с нового листа.

6.2.5 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву русского или латинского алфавитов, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

6.2.6 Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют внизу страницы справа.

Титульный лист, содержание, список использованных источников, иллюстрации, таблицы включаются в общую нумерацию страниц.

6.3 Изложение текста записки

6.3.1 Полное наименование темы проекта (работы) на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в задании на проектирование.

6.3.2 Текст документа должен быть четким, кратким и не допускать различных толкований.

В тексте должны применяться научно-технические термины и определения.

В тексте не допускается применение оборотов разговорной речи, иностранных слов (при наличии равнозначных слов в русском языке), сокращений слов (кроме установленных правилами русской орфографии и соответствующими государственными стандартами).

6.3.3 В тексте документа числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц считают от единицы до девяти – словами. Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить на разные строки).

В документе следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименование и обозначение в соответствии с ГОСТ 8.417 одного и того же параметра.

Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной.

6.3.4 В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков не допускается применять математический знак (-), следует писать слово минус, применять без числовых значений знаки > (больше); = (равно) и др., знаки № (номер) и % (процент). Запрещено использовать знак умножения «*» – следует использовать «×».

6.3.5 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» с абзацного отступа.

Формулы и уравнения следует нумеровать порядковой нумерацией, в пределах всей работы, арабскими цифрами, в круглых скобках, в крайнем правом положении напротив формулы.

Формулы выравниваются по центру текста и выделяются из него свободными строками (по 1 интервалу выше и ниже формулы).

Пример – Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле:

$$\rho = \frac{m}{V} \quad (1)$$

где:

m – масса образца, кг;

V – объем образца, м³.

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют.

6.4 Оформление иллюстраций

6.4.1 Иллюстрации (чертежи, схемы, графики, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются в первые, или на следующей странице.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

6.4.2 Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1 – Название». Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные.

Между текстом и иллюстрацией оставлять по одной строке (межстрочному интервалу) сверху и снизу.

Слово рисунок и его название не выделяются, шрифт используют 14 пт, допускается на пункт меньше.

Пример оформления иллюстрации представлен на рисунке 1.

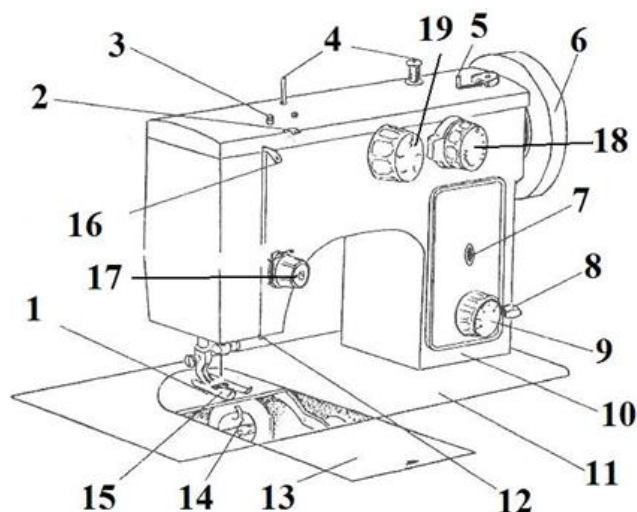


Рисунок 3.1 – Устройство бытовой швейной машины

1 – зубчатая рейка; 2 – нитенаправитель; 3 – узел натяжения моталки;
4 – стержень для моталки; 5 – моталка; 6 – маховое колесо; 7 – указатель
длины стежка; 8 – рычаг обратного хода; 9 – регулятор длины стежка;
10 – рукав; 11 – платформа; 12 – нитенаправитель; 13 – задвижная пластина;
14 – челночное устройство; 15 – лапка нажимная; 16 – нитепритягиватель

Рисунок 1 – Пример оформления рисунка

6.5 Построение таблиц

6.5.1 Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц.

Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа. Таблицы, занимающие по объему более 2 страниц, помещают в приложении к проекту (работе). На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

6.5.2 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

6.5.3 Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещают на одном уровне со словом «Таблица». Слова «Таблица» и заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

6.5.4 Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв, подзаголовки со строчных, если последние подчиняются заголовку.

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

6.5.5 Графу «№ п/п» в таблицу включать не следует. При необходимости нумерации показателей, порядковые номера следует указывать в первой графе таблицы непосредственно перед их наименованием.

6.5.6 Таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

6.5.7 При переносе таблицы головку таблицы следует повторить, и на ней размещают слова «Продолжение таблицы», с указанием номера. Если головка таблицы велика, допускается ее головку боковик заменить соответственно номером граф строк. Заголовок таблицы не повторяют.

6.5.8 Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы отсутствуют, то ставится прочерк. Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки и т.д. не допускается.

Если все показатели, приведенные в таблице, выраженные в одной и той же единице, то ее обозначение помещается над таблицей справа.

6.5.9 Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф таблицы диагональными линиями не допускается. Таблицы слева и справа ограничиваются линиями.

6.6 Ссылки

6.6.1 При ссылке на произведение после упоминания о нем в тексте проставляют в квадратных скобках номер источника, под которым он значится в списке литературы. При необходимости указываются и страницы, на которых помещается используемый источник. Например, [24] или [24, с.44], что значит 24 – источник, 44 – страница.

6.6.2 При ссылке на таблицы, рисунки, приложения следует писать: «...в соответствии с данными таблицы 5», «... по данным рисунка 3», «... в соответствии с приложением А», «... по формуле (2)».

6.7 Система обозначения документов

Обозначение документа вводится для дипломных и курсовых проектов и состоит из пяти частей:

1 – вид документа: ДП–дипломный проект, КП–курсовой проект;

2 – номер специальности (специализации);

3 – номер группы;

4 – номер зачетной книжки учащегося (номер по журналу), выполнившего проект;

5 – код документа: РПЗ–расчетно-пояснительная записка, СБ–сборочный чертеж, ЭЗ– схема электрическая принципиальная и т.п.

Пример 1 КП 2-36 08 01-35.494.015.ПЗ

Пример 2 ДП 2-50 01 02-03.493.018. ПЗ

Примечание: если номер зачетной книжки превышает 3-х значное число, то пишется три последних цифры номера зачетной книжки.

7 Оформление графического материала

7.1 Графическая часть курсового или дипломного проекта выполняется в зависимости от темы на 2-6 листах чертежной бумаги.

7.2 По формату, условным обозначением, шрифту и масштабу чертежи должны соответствовать действующим ГОСТам систем ЕСКД и СПДС.

7.3 Графический материал проекта включает: чертежи, эскизы, схемы и другую графическую документацию, предусмотренную заданием на проектирование.

7.4 Графический материал должен быть снабжен основной надписью по ГОСТ 2.104-68.

7.5 Графический материал (кроме рисунков) курсовых и дипломных проектов выполняется карандашом или средствами машинной графики.

7.6 Все надписи на чертежах выполняются карандашом от руки чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304.81 или средствами машинной графики. Высота букв и цифр на чертежах должна быть не менее 2,5 мм.

7.7 Начертание и типы линий на рисунках не регламентируются и диктуются только соображениями наглядности.

7.8 Эскизы и рисунки выполняются в произвольном масштабе.

7.9 Прочая графическая документация, предусмотренная заданием на проектирование, оформляется с учетом требований соответствующих стандартов существующих систем.

Обозначение основной надписи чертежа:

1 – вид документа: ДП – дипломный проект, КП – курсовой проект;

2 – номер специальности (специализации);

3 – номер группы;

4 – номер зачетной книжки учащегося, выполнившего проект;

5 – номер чертежа;

6 – код документа: СБ – сборочный чертеж, ЭЗ – схема электрическая принципиальная, ГЧ – графическая часть.

Пример 1 КП 2-36 08 01-35.494.015.01.ГЧ

Пример 2 ДП 2-50 01 02-03.493.018.01.ГЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Титульный лист дипломного проекта

КОНЦЕРН «БЕЛЛЕГПРОМ» РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (14)

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ В. Е. ЧЕРНЫШЕВА» (14)**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ (12)

Заместитель директора (12)

по учебной работе (12)

_____ С. Н. Гизун (12)

«___» _____ 2020г. (12)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ(20)

**Разработка технологии получения полушерстяной аппаратной
пряжи (16)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (14)

ДП 2-50 01 02-03.493. 010.ПЗ (14)

Обучающийся (12)

О. А. Будько

Руководитель проекта (12)

Т. В. Полещук

Консультанты (12)

Т. В. Полещук

О. В. Пьяных

Нормоконтроль

Е. Н. Тарасевич

Рецензент (12)

И. М. Семенцова

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Титульный лист курсового проекта

КОНЦЕРН «БЕЛЛЕГПРОМ» РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (14)

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ В. Е. ЧЕРНЫШЕВА» (14)

Форма обучения (14) _____

Цикловая комиссия (14) _____

Специальность, специализация (14) _____

Учебный предмет (14) _____

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (20)

(тема 14)

Пояснительная записка (14)

КП 2-50 01 02-03.493.010.ПЗ (16)

Обучающийся (14)
3 курс, группа 493

Е. А. Казак

Руководитель (14)

Е. Н. Ефимчик

Прием (14)

Дата (12)

Отметка

Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Титульный лист курсовой работы

КОНЦЕРН «БЕЛЛЕГПРОМ» РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (14)

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ В. Е. ЧЕРНЫШЕВА» (14)

Форма обучения (14) _____

Цикловая комиссия (14) _____

Специальность, специализация (14) _____

Учебный предмет (14) _____

КУРСОВАЯ РАБОТА (20)

(тема 14)

Обучающийся (14)
3 курс, группа 493

Е. А. Казак

Руководитель (14)

О. В. Пьяных

Прием (14)

Дата (12)

Отметка

Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Лист задания на дипломное проектирование

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМ. В. Е. ЧЕРНЫШЕВА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по

С. Н. Гизун

«__» _____ 202__

ЗАДАНИЕ

на дипломный проект

Обучающемуся _____
(Ф. И. О.)

Курс _____ Учебная группа _____

Специальность _____

1. Тема проекта _____

Утверждена приказом руководителя учреждения образования от _____ 20__ г. № _____

2. Срок окончания проекта _____

3. Исходные данные по дипломному проекту _____

4. Содержание проекта

4.1 Пояснительная записка _____

4.2 Графическая (практическая) часть _____

5 Консультанты (с указанием разделов, по которым они консультируют)

Раздел	Консультант

6 Календарный график работы на весь период дипломного проектирования

Наименование этапов выполнения дипломного проекта	Срок выполнения

Председатель цикловой комиссии _____ / _____
 (подпись) (Ф. И. О.)

Руководитель дипломного проекта _____ / _____
 (подпись) (Ф. И. О.)

Дата выдачи задания: _____ 20__ г.

Задание принял к выполнению: _____ 202__ г.

Подпись обучающегося _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Лист задания на курсовое проектирование (курсовую работу)

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМ. В. Е. ЧЕРНЫШЕВА»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель цикловой (предметной)
комиссии _____

« _____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ

на курсовой проект (курсовую работу)

Обучающемуся _____

(Ф. И. О.)

курса _____ учебной группы _____

по учебному предмету, модулю _____

Тема курсового проекта (работы) _____

Исходные данные _____

Содержание курсового проекта (работы)

Пояснительная записка

Содержание разделов	Срок выполнения

Графическая (практическая) часть курсового проекта (работы)

Лист 1 _____

Лист 2 _____

Лист 3 _____

Дата выдачи _____ 20_ г.

Срок сдачи _____ 20_ г.

Дата окончания проектирования « _____ » _____ 202_ г.

Руководитель проекта _____ / _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Подпись обучающегося _____ / _____
(подпись) (Ф. И. О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Оформление содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Выбор электродвигателя, кинематический и силовой расчёт привода	5
2. Выбор материалов зубчатой пары и определение допускаемых напряжений	8
3. Определение параметров передачи и геометрических размеров колес	9
4. Усилия в зацеплении передачи	11
5. Проверка зубьев колёс по контактным напряжениям и напряжениям изгиба	12
6. Проектировочный расчёт валов редуктора	15
7. Конструктивные размеры зубчатой пары	17
8. Конструктивные размеры корпуса и крышки редуктора	20
9. Подбор подшипников и проверка их долговечности	22
10. Подбор шпонок и проверочный расчёт шпоночных соединений	25
11. Смазка зацепления и подшипников редуктора	27
Заключение	28
Список используемых источников	29

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Оформление списка использованных источников

1. Бандаровіч, В.У. Дзеясловы і іхдэрываты ў старабеларускаймузычнайлексіцы / В.У. Бандаровіч // Весн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 4, Філалогія. Журналістыка. Педагогіка. – 2004. – № 2. – С. 49–54.
2. Козулько, Г. Беловежская пуца должна стать мировым наследием / Г. Козулько// Беловежская пуца – XXI век [Электронный ресурс].– 2004. – Режим доступа: <http://bp21.org.by/ru/art/a041031.html>. – Дата доступа: 02.02.2006.
3. Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). – Минск: Амалфея, 2005. –48 с.
4. Котаў, А.І.ГісторыяБеларусі і сусветнаяцывілізацыя / А.І. Котаў. – 2-е выд. – Мінск: Энцыклапедыкс, 2003. – 168 с.
5. Культурология: учеб. пособие для вузов / С.В. Лапина [и др.]; под общ. ред. С.В. Лапиной. – 2-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2004. –495 с.
6. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 25.01.2017.
7. О размерах государственных стипендий учащейся молодежи: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 апр. 2004 г., № 468 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 69. – 5/14142.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Пример оформления текстового документа

к внедрению новой моды является не маловажным составляющим успеха не только производства либо ателье, но и отрасли в целом.

4.2 Расчет плановой себестоимости и отпускной цены проектируемой модели

Себестоимость (издержки) – это затраты, которые несет предприятие на производство и реализацию готовой продукции. Это один из важнейших показателей, характеризующих качественную сторону деятельности предприятия, экономическую эффективность производства. Себестоимость входит в состав цены и ее уровень определяет прибыль.

Себестоимость продукции представляет собой стоимостную оценку используемых ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также трудовых затрат на её производство и реализацию.

Стоимость материалов рассчитывается с учетом норм расходов и цены за единицу измерения. Результаты расчетов представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Стоимость основных и вспомогательных материалов

Материалы	Единицы измерения	Норма расхода	Цена единицы измерения	Сумма, руб.
1	2	3	4	5
Основные материалы: костюмная ткань	м	2,31	60000	138600

Основная заработная плата производственных рабочих ($Z_{\text{осн}}$) представляет собой суммарную сдельную расценку за работы, произведенные непосредственно по изготовлению одежды и рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{осн}} = R_{\text{раск}} + R_{\text{пош}} + R_{\text{под}} \quad (7)$$

где:

$R_{\text{раск}}$ – расценка за раскрой;

$R_{\text{пош}}$ – расценка за пошив;

$R_{\text{и.п}}$ – расценка на изготовление прокладочных деталей;

$R_{\text{под}}$ – расценка на подрезку.