**Министерство образования Омской области**

**бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области**

**«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**(БПОУ «Омский АТК»)**

## 

**Система менеджмента качества**

**СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ.**

**КУРСОВЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ**

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И СТРУКТУРА**

2018

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор БПОУ «Омский АТК»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.В. Гурьян**

**«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.**

**Система менеджмента качества**

**СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**П-ОАТК-03.143-2018**

**ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ.**

**КУРСОВЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ**

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И СТРУКТУРА**

ДАТА ВВЕДЕНИЯ: «\_\_\_»\_\_\_\_2018 г.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР**

**УЧТЕННЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР №\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Должность*** | ***Фамилия/подпись*** | ***Дата*** |
| ***Разработал*** | *Преподаватель* | *Шаркова О.В.* |  |
| ***Проверил*** | *Зав. отделением*  *Зав. отделением*  *Зав. отделением* | *Харчиков В.И.*  *Мелишихина Н.П.*  *Субботина И.В.* |  |
| ***Согласовал*** | *Заместитель директора*  *Руководитель Центра управления качеством образовательной деятельности* | *Сидоренко И.В.*  *Шмидт Н.М.* |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 Область применения 5](#_Toc513558962)

[2 Нормативные ссылки 5](#_Toc513558963)

[3 Общие положения 6](#_Toc513558964)

[4 Требования к содержанию структурных элементов пояснительной записки 8](#_Toc513558965)

[4.1 Титульный лист 8](#_Toc513558966)

[4.2 Задание на курсовой (дипломный) проект (работу) 8](#_Toc513558967)

[4.3 Реферат 9](#_Toc513558968)

[4.4 Содержание 9](#_Toc513558969)

[4.5 Перечень условных обозначений 9](#_Toc513558970)

[4.6 Введение 9](#_Toc513558971)

[4.7 Основная часть 9](#_Toc513558972)

[4.8 Заключение 10](#_Toc513558973)

[4.9 Список используемых источников 10](#_Toc513558974)

[4.10 Приложения 10](#_Toc513558975)

[5 Оформление курсового (дипломного) проекта (работы) 10](#_Toc513558976)

[5.1 Общие требования 10](#_Toc513558977)

[5.2 Построение пояснительной записки 12](#_Toc513558978)

[5.3 Изложение текста документа 14](#_Toc513558979)

[5.4 Нумерация страниц пояснительной записки 14](#_Toc513558980)

[5.5 Оформление иллюстраций 14](#_Toc513558981)

[5.6 Оформление таблиц 15](#_Toc513558982)

[5.7 Формулы и уравнения 17](#_Toc513558983)

[5.8 Оформление списка используемых источников 18](#_Toc513558984)

[5.9 Оформление приложений 21](#_Toc513558985)

[6 Оформление графической части дипломного проекта 22](#_Toc513558986)

[6.1 Виды изделий графической части 22](#_Toc513558987)

[6.2 Конструкторские документы 22](#_Toc513558988)

[6.3 Основные надписи 23](#_Toc513558989)

[6.4 Оформление спецификации 25](#_Toc513558990)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А.](#_Toc513558991) [Титульный лист курсового проекта 26](#_Toc513558992)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б.](#_Toc513558994) [Наклейка на пояснительную записку дипломного проекта 27](#_Toc513558995)

[ПРИЛОЖЕНИЕ В.](#_Toc513558997) [Титульный лист дипломного проекта 28](#_Toc513558998)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Г.](#_Toc513559000) [Образец задания на дипломный проект (ВКР) 29](#_Toc513559001)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Д.](#_Toc513559007) [Образец задания на курсовой проект 44](#_Toc513559008)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Е.](#_Toc513559011) [Образец оформление содержания 73](#_Toc513559012)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Ж.](#_Toc513559013) [Образец оформления списка используемых источников 74](#_Toc513559014)

[ПРИЛОЖЕНИЕ И.](#_Toc513559016) [Наклейка к дипломному проекту (иллюстрационный материал) 75](#_Toc513559017)

[ПРИЛОЖЕНИЕ К.](#_Toc513559019) [Заключение](#_Toc513559020) [на дипломный (курсовой) проект (ВКР) 76](#_Toc513559021)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Л.](#_Toc513559022) [Структура обозначения учебных документов 77](#_Toc513559023)

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает единые требования к структуре и правилам оформления выпускных квалификационных работ, а также единые требования к правилам оформления курсовых проектов (работ) для всех специальностей бюджетного профессионального учебного заведения «Омский автотранспортный колледж» (далее колледж).

Выполнение требований настоящего стандарта обязательно для всех преподавателей колледжа, руководителей дипломных и курсовых проектов (работ), и всех студентов, выполняющих проекты (работы).

При разработке методических указаний по выполнению дипломных и курсовых проектов (работ) для разных специальностей требования к оформлению проектов (работ), содержащиеся в настоящем стандарте, не должны дублироваться. Следует давать ссылки на разделы (подразделы, пункты) настоящего стандарта по типу: «Требования к оформлению пояснительной записки см. п. 4 СТП ОАТК».

Стандарт предприятия разработан с учетом требований, изложенных в следующих документах: ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 7.82-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления», ГОСТ 2.106-96 «Межгосударственный стандарт ЕСКД. Текстовые документы».

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ;

ГОСТ 2.101-2016 ЕСКД. Виды изделий;

ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов;

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи;

ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы;

ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам;

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы;

ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные;

ГОСТ 2.316-2008 ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;

ГОСТ 2.321-84 ЕСКД. Обозначения буквенные;

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

ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

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

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

ГОСТ 1.5 - 2001 Международная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;

ГОСТ Р 1.5 – 2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

ГОСТ 8.417 - 2002.Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин;

ГОСТ Р 15.011-96. Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения;

Положение о государственной итоговой аттестации выпускников (далее – «Положение»).

**3 Общие положения**

* 1. Выполнение студентом курсового проекта (работы) осуществляется на заключительном этапе изучения профессионального модуля или междисциплинарного курса, в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.
  2. Выпускная квалификационная работа (дипломное проектирование) – заключительный этап обучения студентов, который имеет своей целью:
* систематизацию, закрепление, расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности и применение их для решения конкретных профессиональных задач;
* овладение методикой проектирования или научного исследования, формирование навыков самостоятельной проектно-конструкторской или исследовательской работы;
* приобретение навыков обобщения и анализа результатов, полученных другими разработчиками или исследователями;
* выявление уровня подготовленности студента для самостоятельной работы на производстве, в проектных и научно-исследовательских организациях и учреждениях.

По результатам выполнения ВКР составляется отчет о работе в целом (пояснительная записка).

* 1. К дипломному проектированию допускаются студенты, успешно выполнившие учебный план по специальности.
  2. При решении крупной технической задачи возможно создание коллективов студентов из двух-трех человек для выполнения общей темы, при этом каждый студент выполняет свое конкретное задание в соответствии с общей задачей.
  3. Дипломный проект (дипломная работа) считается имеющим практическую значимость в следующих случаях:
* имеется патент (или положительное решение о его выдаче) или диплом (грамота) выставки, удостоверение на рационализаторское предложение, суть которых является базой для решения основной части дипломного проекта (дипломной работы);
* решение дипломного проекта (дипломной работы) является технической разработкой запатентованного изобретения;
* имеется запрос предприятия на полную или частичную передачу материалов дипломного проекта (дипломной работы) для их реализации или письмо организации, подтверждающее принятие к внедрению выполненного студентом проекта (работы);
* материалы дипломного проекта (дипломной работы) используются в хоздоговорной или госбюджетной научно-исследовательской работе, а также в качестве учебной компьютерной программы и т.п.
  1. Для выполнения дипломного проекта (дипломной работы) может использоваться сквозное проектирование, при котором тема (или часть ее) последовательно разрабатывается в курсовом, а затем и в дипломном проектах с постепенным ее расширением и углублением.
  2. Дипломный проект (дипломную работу) рекомендуется выполнять с применением современных информационных технологий.

Дипломные (курсовые) проекты (работы) должны выполняться в соответствии с требованиями Федеральных Государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям.

Дипломные (курсовые) проекты (работы) оформляются в виде пояснительной записки и прилагаемого к ней графического материала и могут сопровождаться иллюстрационными материалами.

Содержание, состав, объем и структурное построение курсовых и дипломных проектов (работ) зависят от их типа и специфики темы и должны соответствовать утвержденному заданию. Объем пояснительной записки к курсовому проекту (работе) должен составлять *20 - 25* страниц (но не более 30), к дипломному проекту (работе) – *40 - 60* страниц (не более 80). Приложения в общий объем работы не включаются.

Общими требованиями к пояснительной записке являются: четкость, логическая последовательность изложения материала, убедительность аргументации, краткость и ясность формулировок, исключающих неоднозначность толкования, конкретность изложения результатов, доказательств и выводов.

Ответственность за достоверность полученных результатов, принятых решений и выводов в работе несет разработчик (студент).

Пояснительная записка к курсовому проекту (работе) должна быть помещена в мягкую папку (скоросшиватель) формата А4 и скреплена. Пояснительная записка к дипломному проекту (работе) должна быть представлена в твердом переплете или помещена в стандартную папку для дипломной работы. На папку клеится наклейка (приложение Б).

Пояснительная записка (ПЗ) к дипломному проекту должна полностью отражать все приводимые при проектировании расчеты и построения.

В ПЗ при необходимости приводят таблицы, схемы, графики и т.д. Количество чертежей, схем заданных форматов и их содержание указывается в задании на курсовой и дипломный проект (работу). Наклейка на иллюстрационный материал в приложении И.

Чертежи, схемы, диаграммы выполняются с учетом требований государственных стандартов и другой нормативной документации.

Руководитель дипломного (курсового) проекта (работы) дает заключение о выполнении работы студентом (приложение К).

**4 Требования к содержанию структурных элементов пояснительной записки**

Пояснительная записка проекта (работы) должна содержать:

* титульный лист;
* задание;
* реферат (может быть);
* содержание;
* перечень условных обозначений;
* введение;
* основная часть;
* заключение;
* список используемых источников;
* приложения.

**4.1 Титульный лист**

Титульный лист является первой страницей ПЗ, оформляется в соответствии с приложениями А, В.

Примечание: Допускается на титульном листе приводить сокращения ученых степеней, ученых званий руководителя и членов комиссии по ГОСТ Р 7.0.12-2011.

**4.2 Задание на курсовой (дипломный) проект (работу)**

Задание на дипломный проект (работу) оформляют в соответствии с обязательным приложением Г.

Задание на курсовой проект (работу) оформляют в соответствии с обязательным приложением Д.

Заполнять формы бланков заданий необходимо в соответствии с требованиями настоящего СТП в электронном виде, либо четким почерком чернилами или пастой черного цвета.

**4.3 Реферат**

Реферат – краткое содержание работы. Реферат должен содержать сведения об авторе, теме работы, объеме, количестве иллюстраций, таблиц и приложений, количестве используемых источников; перечень ключевых слов; текст реферата.

Ключевые слова выражают основные понятия, существенные для раскрытия содержания работы. В совокупности они должны давать достаточно полное представление о содержании работы. Их перечень включает от 5 до 15 ключевых слов (словосочетаний), напечатанных в строку, через запятую, в именительном падеже.

Сведения о количестве иллюстраций дополняются сведениями об их характере (схемы, чертежи, графики, фотографии и т.д.), которые конкретизируют структуру представленного в пояснительной записке материала.

Текст реферата должен отражать цель работы, методы разработки, полученные результаты, степень внедрения, основные показатели результативности исследования.

Реферат не должен содержать расчетной, экспериментальной и графической частей.

Объем реферата курсовой (дипломной) работы (проекта) не должен быть более одной страницы.

**4.4 Содержание**

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список источников, наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы пояснительной записки (приложение Е).

**4.5 Перечень условных обозначений**

Структурный элемент «Перечень условных обозначений» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данной работе. Запись обозначений и сокращений приводится в порядке их появления в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями.

**4.6 Введение**

Во введении должна быть дана оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы, обоснована необходимость проведения этой работы, показаны актуальность и новизна темы.

Введение должно содержать основание и исходные данные для разработки темы. Во введении должны быть показаны цели и задачи работы.

Не допускается введение составлять как аннотацию и не рекомендуется во введение включать таблицы и рисунки.

**4.7 Основная часть**

Основная часть состоит из разделов в соответствии с требованиями задания на проект (работу).

**4.8 Заключение**

Заключение должно содержать:

* краткие выводы по выполнению задания на курсовой (дипломный) проект (работу);
* оценку полноты решений поставленных задач;
* разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов проектирования;
* предложения по использованию, включая внедрение.

**4.9 Список используемых источников**

Литература должна быть современной (последних 4-5 лет) и соответствовать теме дипломного (курсового) проекта (работы). Может быть использована литература более ранних изданий, но не более 30% от общего списка используемых источников. Список используемых источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении пояснительной записки. Сведения об источниках приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 (приложение Ж).

**4.10 Приложения**

В приложения включают при необходимости описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, разработанных в ходе выполнения проекта (работы), акты внедрения результатов работы, отчет о патентных исследованиях, оформленный по ГОСТ Р 15.011-96 и другие материалы в соответствии с заданием на курсовой (дипломный) проект (работу).

**5 Оформление курсового (дипломного) проекта (работы)**

**5.1 Общие требования**

5.1.1 Требования к оформлению работы на бумажном носителе

Курсовой (дипломный) проект (работа) оформляется в двух частях - текстовой и графической. Для ряда специальностей вместо графической части оформляется электронное приложение (программный продукт), которое представляется на диске.

Текстовая часть проекта оформляется в виде пояснительной записки, содержащей обоснования, расчеты и показатели разработанных и рекомендуемых решений.

Графическая часть проекта оформляется в виде иллюстративных и рабочих чертежей, а также схем, диаграмм и таблиц.

5.1.2 Требования к оформлению работы на электронном носителе

На электронном носителе все файлы курсовой (дипломной) работы (проекта) должны быть расположены в одной папке. Имя папки должно состоять из номера группы и фамилии студента, разделенных знаком «подчеркивание», например, студент группы ИС356 Иванов Дмитрий Владимирович должен назвать папку следующим образом: *ИС356\_ИвановДВ*.

Электронный вариант пояснительной записки курсовой (дипломной) работы (проекта) не представляется.

Приложения могут быть представлены в формате HTML, RTF, MSOffice2003-2016 (Word, Excel, Access, PowerPoint) или в виде графического файла в формате JPG, PNG. Файлы приложений должны иметь соответствующие имена, например, Приложение А, Приложение Б и т.д.

Если в качестве приложений используются бланки, распечатки из специализированных программных приложений, таких как *«1С:Бухгалтерия»* и др., то они должны быть отсканированы как графические объекты и сохранены в формате JPG.

Компакт-диск должен иметь этикетку. Для курсового проекта (работы) на этикетке необходимо выполнить надпись, содержащую название профессионального модуля, номер группы, фамилию и инициалы студента, наименование темы работы, фамилию и инициалы руководителя и год выполнения работы*.* Для дипломной работы (проекта) на этикетках записывается шифр работы, указанный на листе содержания в пояснительной записке, номер группы, фамилия и инициалы студента, наименование темы работы, фамилия и инициалы руководителя, год защиты дипломной работы.

5.1.3 Пояснительная записка

Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с общими требованиями к текстовым документам.

Текст пояснительной записки выполняют на листах писчей белой бумаги размером 210×297 мм (формат А 4) на одной стороне листа.

Лист оформляется рамкой с основной надписью. Размеры отступов рамки от края листа: слева *- 20 мм*, сверху, справа и снизу - *5 мм*. Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк - 5 *мм*. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки - *10 мм*. Ориентация листов – *книжная*.

Основные надписи на текстовых документах (пояснительной записке, спецификации, ведомости) оформляются по форме 1 (первый лист «Содержание») (рис. 5.1) и форме 2 (рис. 5.2) (последующие листы).

Форма 1

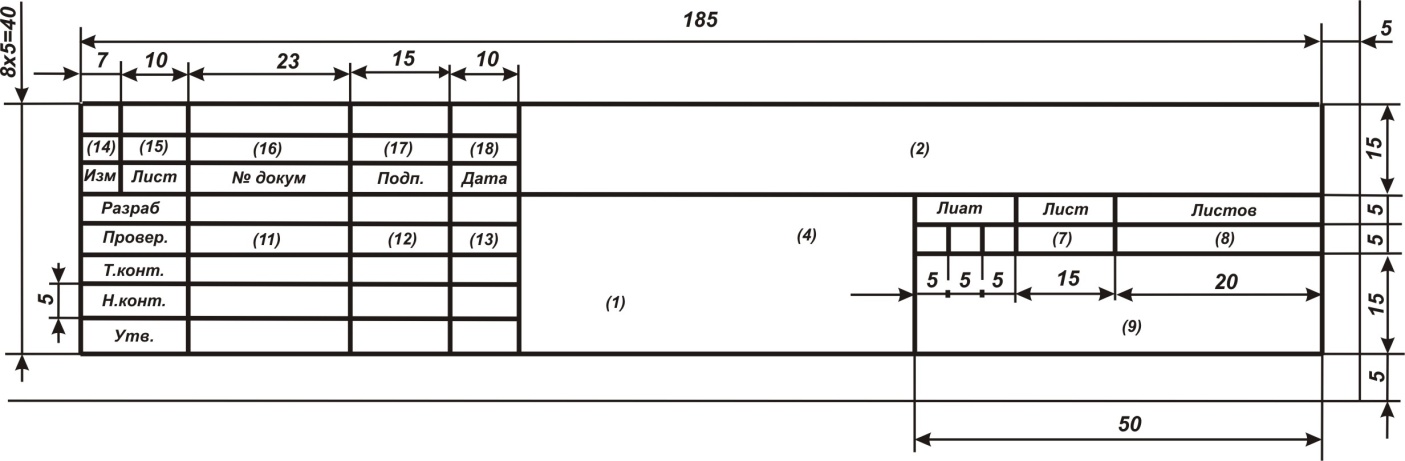


Рисунок 5.1 - Основная надпись на текстовых документах. Первый лист

Форма 2

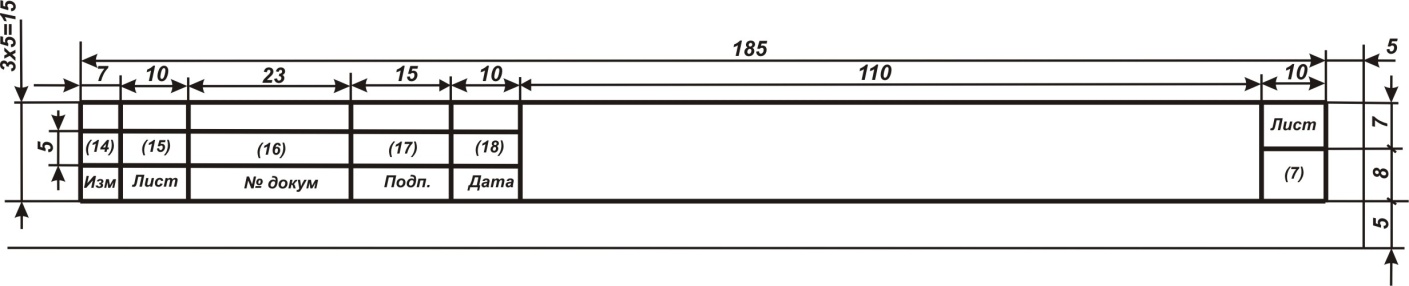


Рисунок 5.2 - Основная надпись на текстовых документах. Последующие листы

Текст выполняется с использованием компьютера и принтера - в редакторе MicrosoftWord: шрифт *TimesNewRoman*, размер - *14*, цвет шрифта *черный*, междустрочный интервал – *полуторный*, отступ первой строки (абзацный отступ) - *1,25 см*, выравнивание текста - *по ширине*, расстановка переносов по тексту - *автоматическая*, в режиме *качественной печати*.

**5.2 Построение пояснительной записки**

5.2.1 Элементы пояснительной записки

5.2.1.1 Наименования структурных элементов пояснительной записки курсового (дипломного) проекта (работы) являются заголовками ее отдельных частей: «ЗАДАНИЕ», «РЕФЕРАТ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ». Заголовки структурных элементов следует располагать по центру строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

5.2.1.2 При брошюровке работы необходимо придерживаться следующего порядка:

* первая страница – титульный лист;
* вторая страница – задание на курсовой (дипломный) проект (работу);
* третья страница – реферат (если есть);
* четвертая страница – содержание (если нет реферата, то содержание - третья страница);
* пятая страница – перечень условных обозначений (при необходимости).

Далее следует введение, основная часть, заключение, список используемых источников и приложения.

Разделы работы оформляются, начиная с новой страницы.

5.2.2 Заголовки разделов, подразделов, пунктов основной части

5.2.2.1 Основная часть пояснительной записки представляется в виде разделов, подразделов и пунктов. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

5.2.2.2 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа первой строки по левому краю. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. Переносы в словах заголовков не допускаются.

5.2.2.3 Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например, «2.3» (третий подраздел второго раздела).

Пункты (подпункты) нумеруются в пределах каждого подраздела (пункта). Номер пункта состоит из порядкового номера подраздела и номера пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например, «1.3.2» (второй пункт третьего подраздела первого раздела). После пробела идет заголовок пункта (подпункта).

5.2.2.4 Заголовки разделов печатаются прописными буквами по центру, с использованием шрифтового выделения (*полужирный шрифт, кегль №16*, настройки абзаца – *уровень 1*, *интервал перед абзацем 12 пт.*).

Заголовки подразделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) с использованием шрифтового выделения (*полужирный шрифт, кегль №14*) с абзацного отступа первой строки (настройки абзаца – *уровень 2*, *интервал перед и после абзаца 12 пт.*).

Заголовки пунктов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) без шрифтового выделения с абзацного отступа первой строки (настройки абзаца – *интервал перед абзацем 6 пт.*).

Заголовки подпунктов печатают строчными буквами (кроме первой прописной), начиная с абзацного отступа первой строки в подбор к тексту (настройки абзаца – *интервал перед абзацем 6 пт.*). В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту (наименований пунктов и подпунктов), ставится точка.

5.2.2.5 Расстояние между заголовком структурной части (раздела) и текстом (заголовком подраздела) за исключением заголовка пункта должно быть равно двум нажатиям клавиши «enter».

Пример оформления заголовков:

1. **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**
   1. **Описание предметной области**

Текст пункта

* 1. **Техническое задание** **на разработку информационной системы страхование автотранспорта**
     1. Общие сведения

Текст подпункта

* + 1. Назначение и цели создания системы
       1. Полное наименование системы: Информационная система страхования автотранспорта. Условное обозначение: ИС «Автострахование».
       2. Номер договора. Задание на дипломное проектирование по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям) от 30.03.2017 г.

**5.3 Изложение текста документа**

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Все перечисления оформляются нумерованным, маркированным или многоуровневым списком. Например,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Нумерованный список | Маркированный список | Многоуровневый список |
| 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | * \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, * \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, * \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_:    1. \_\_\_\_\_\_\_\_,    2. \_\_\_\_\_\_\_\_; 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_. |

**5.4 Нумерация страниц пояснительной записки**

Нумерация листов пояснительной записки сквозная с учетом таблиц и рисунков, выполненных на отдельных листах, а также всех листов приложения. Бланки титульного листа, задания и реферата не нумеруются, но их порядковый номер (1,2,3) подразумевается. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в правой нижней части основной надписи без точки.

Нумерация страниц начинается с листа содержания и является сквозной. Лист «СОДЕРЖАНИЕ» имеет порядковый номер 3 в случае отсутствия листа «РЕФЕРАТ» в пояснительной записке.

**5.5 Оформление иллюстраций**

В иллюстрационный материал работы могут быть включены графики, плакаты, фотографии, первичные документы, файлы компьютерных презентаций, а также другие материалы, необходимые для демонстрации и пояснения при защите работы.

Требования к выполнению указанных документов должны быть определены в методических указаниях по курсовому и дипломному проектированию по соответствующей специальности (профессиональному модулю, междисциплинарному курсу).

Иллюстрации (фотографии, рисунки, эскизы, схемы, графики, карты, диаграммы, компьютерные распечатки) следует располагать в пояснительной записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации должны быть в компьютерном исполнении, могут быть цветными. На все иллюстрации должны быть сделаны ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота пояснительной записки к курсовому (дипломному) проекту (работе) или с поворотом по часовой стрелке.

Иллюстрации, расположенные на отдельных листах пояснительной записки, включаются в общую нумерацию страниц. Иллюстрацию, размеры которой больше формата А4, учитывают как одну страницу и выносят в приложение.

Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют последовательно в пределах раздела пояснительной записки.

Номер иллюстрации должен состоять из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.2» (второй рисунок первого раздела). Номер иллюстрации, ее название и поясняющие подписи помещают последовательно под иллюстрацией. Если в работе приведена одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут. Иллюстрации должны иметь наименование, которое дается после номера рисунка.

Точка после номера рисунка и наименования иллюстрации не ставится, например,

Рисунок 2.1 – Детали прибора

Между номером рисунка и наименованием иллюстрации ставится тире. Название иллюстрации печатаются строчными буквами (кроме первой прописной), без использования шрифтового выделения (кегль №12). Иллюстрация отделяется от предыдущего текста пустой строкой. Между подписью рисунка и текстом работы необходимо также оставлять пустую строку.

Ссылки на иллюстрации в тексте пояснительной записки к курсовому (дипломному) проекту (работе) указывают порядковым номером иллюстрации, например, «На рис. 2.5…» или «(рис. 2.5)».

Если в работе рассматриваются программные продукты, например, MS Excel, MS Access, 1С:Бухгалтерия, и другие, то необходимо вставить изображение нужного окна в текстовый документ и оформить как рисунок.

Если в работе содержится один рисунок, он не нумеруется и слово «Рисунок» не пишется.

**5.6 Оформление таблиц**

5.6.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

5.6.2 Каждая таблица должна иметь название, которое следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Название и слово «Таблица» начинается с прописной буквы. Название не подчеркивается и не имеет шрифтового выделения (кегль шрифта №14), в конце точки не ставят.

Таблица 1.1 – Название таблицы (при необходимости)

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

5.6.3 Расстояние от таблицы до последующего текста отделяется пустой строкой. Между названием таблицы и самой таблицей не должно быть пустых строк. Например,

5.6.4 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами в пределах раздела. В этом случае номер таблицы должен состоять из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например, «Таблица 1.2» (вторая таблица первого раздела).

Допускается сквозная нумерация таблиц. Если в работе одна таблица, ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут.

5.6.5 Таблицы сверху, справа, слева и снизу ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (например, кегль шрифта – 12). Высота строк должна быть не менее 8 мм.

Заголовки граф (колонок) и строк должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

5.6.6 Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение», выравнивая по левой стороне таблицы. Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1.2» (рис. 5.3). При переносе таблицы на другой лист (страницу) наименование помещают только над ее первой частью, ниже заголовка должна следовать строка с номерами граф (колонок), которая располагается над частью таблицы на следующей странице.

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

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблица 1.2 – Размеры шайбы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номинальный  диаметр резьбы болта | Внутренний  диаметр шайбы | Толщина шайбы | |
| легкой | тяжелой |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2,0 | 2,1 | 0,8 | 1 |
| 2,5 | 2,6 | 0,5 | 0,8 |

Продолжение таблицы 1.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4,0 | 4,1 | 1,0 | 1,1 |
| 42,0 | 42,5 | 9,0 | 9,0 |

Рисунок 5.3 – Образец оформления продолжения таблицы

5.6.7 Таблицы, которые расположены на отдельных листах работы, включают в общую нумерацию страниц. Таблицы, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и располагают в приложении.

Таблицы нумеруют последовательно (за исключением таблиц, приведенных в приложении) в пределах раздела или сквозной нумерацией по всей пояснительной записке. На все таблицы, приведенные в пояснительной записке к курсовой (дипломной) работе, должны быть ссылки в тексте, при этом слово «таблица» в тексте пишут полностью, если таблица не имеет номера, и сокращенно – если имеет номер, например, «… табл. 1.2» или «(табл. 1.2)».

В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации следует указывать сокращенно слово «смотри», например, (см. табл. 2.2).

**5.7 Формулы и уравнения**

Уравнения и формулы следует выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×) и деления (:).

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слов «где» без двоеточия. Формулы в пояснительной записке следует нумеровать арабскими цифрами в пределах раздела.

*Пример.* Заработная плата наладчиков технологического оборудования определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| ЗН= *,* (руб.) | (5.1) |

где *КЗП*– коэффициент к заработной плате;

*ТПЗ*– подготовительно-заключительное время по данной операции, час;

*SHi*– часовая тарифная ставка, руб.;

*n* – количество наладчиков, чел.

Номер формулы должен состоять из номера раздела и порядкового номера формулы в разделе, разделенных точкой, например, (5.1) – первая формула пятого раздела. Если в работе одна формула, ее не нумеруют.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Например, «в формуле (5.1)».

Формулы вставляются в текст пояснительной записки (документ MS Word) как объект MicrosoftEquation (Вставка ***–*** Объект ***–*** *MicrosoftEquation 3.0* или *MathType*) или Вставка – Формула – Вставить новую формулу.

**5.8 Оформление списка используемых источников**

5.8.1 При выполнении курсового (дипломного) проекта (работы) автор обязан давать в пояснительной записке ссылки на источники, материалы или отдельные результаты, которые приводятся в работе. Такие ссылки дают возможность разыскать документы и проверить достоверность сведений о цитировании документа, дают необходимую информацию о нем, позволяют получить представление о его содержании, языке текста, объеме. Если один и тот же материал переиздается неоднократно, то следует ссылаться на последние издания. На более ранние издания можно ссылаться лишь в тех случаях, когда в них есть нужный материал, не включенный в последние издания.

5.8.2 Рекомендуется представлять единый список используемых источников к работе в целом. Список должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

5.8.3 Наиболее удобным является алфавитное расположение материала, так как в этом случае произведения собираются в авторских комплексах. Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий.

5.8.4 Используемые источники должны быть перечислены по типам изданий:

1. нормативно-правовые акты (официальные документы) стоят на первом месте в списке (они всегда ставятся вначале списка в определенном порядке):
   * Конституции,
   * Федеральные законы,
   * Кодексы,
   * Указы и распоряжения Президента,
   * Постановления и распоряжения Правительства,
   * другие нормативные акты федеральных органов исполнительной власти (министерств, федеральных служб, государственных комитетов, инспекций и т.д.), региональные нормативно-правовые акты.

Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке, а внутри раздела – по алфавиту (автор или заглавие).

1. научная и учебная литература по теме (учебные пособия, монографии, статьи из журналов, статьи из сборников, авторефераты диссертаций, статистические сборники и т.д.). – располагаются в едином алфавитном порядке;
2. справочные издания (энциклопедии, словари, справочники);
3. литература на иностранных языках - ставится в конце списка после литературы на русском языке в порядке алфавита на языке оригинала;
4. электронные ресурсы (кроме электронных нормативно-правовых актов, которые находятся в разделе а).

5.8.5 Для каждого документа предусмотрены следующие обязательные элементы библиографического описания:

* заголовок (фамилия, имя, отчество автора или первого из авторов, если их два, три и более),
* заглавие (название книги),
* сведения, относящиеся к заглавию (вид – учебник, учебное пособие, словарь, энциклопедия и т.д., жанр – сказка, поэма и т.д.),
* сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т. п.; об организациях, от имени которых опубликован документ),
* сведения об издании (повторность, переработка, дополнения, 2-е изд. перераб. и доп.),
* место издания (название города, где издан документ),
* издательство или издающая организация,
* год издания,
* объем (сведения о количестве страниц, листов).

Каждая область описания отделяется друг от друга условным разделительным знаком. В качестве предписанной пунктуации выступают знаки препинания и математические знаки:

. — точка и тире

. точка

, запятая

: двоеточие

; точка с запятой

/ косая черта

// две косые черты

( ) круглые скобки

5.8.6 Примеры описания используемых источников

*Законодательные документы (официальные издания)*

* + 1. Конституция Российской Федерации. Официальное издание. [Текст] . — М. : Юрид. лит., 2009. — 64 с.
    2. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ [Электронный ресурс] : Принят Гос. Думой 8 июля 2006 года. Одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года. — URL: http://www.garant.ru (12.12.2017).
    3. Авторские права (действующая редакция) [Электронный ресурс] : Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 01.07.2017). — Ст. 1255. — URL: www.consultant.ru (12.12.2017).
    4. Об использовании простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 25.01.2013 N 33 (ред. от 25.10.2017). — URL: www.consultant.ru (12.12.2017).

*Книги одного, двух или трех авторов* (описываются под фамилией первого автора)

* + 1. Асаул, А. Н. Экономика недвижимости: учеб. / А. Н. Асаул. — 2-е изд. — СПб. [и др.] : Питер, 2016. — 624 с.
    2. Лукаш, Ю. А. Индивидуальный предприниматель без образования юридического лица / Ю. А. Лукаш. — М. : Книжный мир, 2017. — 457 с.

*Книги двух и трех авторов (*вначале указывается фамилия первого автора, а за косой чертой перечисляются все фамилии авторов с инициалами перед фамилией)

* + 1. Еникеев, М. И. Общая, социальная и юридическая психология: краткий энцикл. слов. / М. И. Еникеев, О. Л. Кочетков. — М. : Юридическая литература, 1997. — 447 с.
    2. Пивоваров, С. Э. Международный менеджмент: учеб. / С. Э. Пивоваров, Л. С. Тарасевич. — 4-е изд. — СПб. [и др.] : Питер, 2015. — 720 с.

*Книги более трех авторов (*указываются под название книги, после него за косой чертой пишется фамилия одного автора и далее приводится [и др.])

* + 1. Теория и практика связей с общественностью: учеб. / В. Н. Филлипов [и др.]. — 2-е изд. — СПб. [и др.] : Питер , 2017. — 240 с.

*Книги без автора* (указываются под заглавием (названием) книги, за косой чертой пишется фамилия редактора, составителя или другого ответственного лица)

* + 1. Практический курс английского языка: 2 курс: учеб. для вузов / под ред. В. Д. Аракина. — 6-е изд., доп. и испр. — М. : ВЛАДОС, 2015. — 520 с.

*Словари и энциклопедии*

* + 1. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок. 53 000 слов / Под общ. ред. проф. Л. И. Скворцова. — 24-е изд., испр. — М.: Оникс, Мир и Образование, 2007. — 1200 с.

*Статьи из газет и журналов*

* + 1. Бычкова, Л. С. Конструктивизм [Электронный ресурс] / Л. С. Бычкова // Информационное общество: электрон. науч. журнал. — 2008. — № 3. — URL: http//www.philosophy.ru/edu/ref/enc/k.htm1 (12.02.2011).
    2. МФУ Xerox WorkCentre 3335: Офисный универсал [Электронный ресурс] / А. Динаев // Мир ПК. — 2016. — № 12. — 28.11.2016. — URL: https://www.osp.ru/pcworld/2016/12/13051016 (24.12.2017).

*Иностранная литература*

* + 1. ZagurenkoA.G., KorotovskikhV.A., KolesnikovA.A., Timonov A.V., Kardymon D.V. Technoeconomic optimization of the design of hydraulic fracturing. Neftyanoekhozyaistvo[Oil Industry], 2008, no.11, pp. 54-57. (in Russian).
    2. Sergeev A., Tereshchenko T. Considering the economical nature of investment agreement when deciding practical issues (on example of the lease agreement) Pravo[Law], V. 1, I. 4, p. 219-223. (in Russian) DOI: 10.12737/985.

*Интернет-ресурс*

* + 1. БД ППР [Электронный ресурс] : база данных «Промышленная продукция России» (Росинформресурс). - М., 2016. - Электрон. дан. и прогр. - 1 электрон. опт. диск CD-ROM.
    2. Габец, А. П. 1С:Предприятие 8.0. [Текст] : простые примеры разраб. / А. П. Габец, Д. И. Гончаров. - М. : 1С-Паблишинг, 2005. - 420 с. : ил. ; 21 см. + 1 электрон. опт. диск. - Указ. : с. 389-420.
    3. Фетисов, В. А. Организационно-правовые основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В. А. Фетисов // Концептуальные проблемы информационной безопасности в союзе России: материалы науч.- практ. конф. — Минск, 2000. — URL: http:// jurfak.spb.ru/conference/18102000/material\_conf.htm (29.10.2017).
    4. Глоссарий базовых терминов по информационному обществу [Электронный ресурс]. — URL: www.url: <http://www/iis/ru/glossary/> (10.12.2004).
    5. Логинов, Б. Р. Библиотечные стандарты и стандартизация в области информационно-поисковых систем: состояние дел и направления дальнейших исследований [Электронный ресурс] / Б. Р. Логинов, И. Б. Цветкова // Электронные библиотеки : Рос. науч. электрон. журн. — 2001. — Т. 4, вып. 4 — URL: www.url: <http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/2001/part4/LCh> (10.12.2017).

5.8.7 Ссылки в тексте работы обязательны для указания сведений о первоисточнике, из которого используются цитаты, цифровые данные. Отсутствие ссылки представляет собой нарушение авторских прав. Ссылки в тексте на источники осуществляются путем приведения номера по списку источников. Номер источника по списку заключается в квадратные скобки, например, [2]. При использовании сведений, материалов из монографий, обзорных статей, учебников и других источников с большим количеством страниц в том месте работы, где дается ссылка, необходимо указать номера страниц, иллюстраций, таблиц, формул, на которые дается ссылка в работе. Например, [10, c. 225, табл. 1] (здесь 10 – номер источника в списке, 225 – номер страницы, 1 – номер таблицы).

**5.9 Оформление приложений**

Приложения оформляют как продолжение пояснительной записки к дипломному (курсовому) проекту (работе) на последующих ее страницах, располагая их в порядке появления ссылок в тексте.

Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием по центру страницы без абзацного отступа первой строки слова «ПРИЛОЖЕНИЕ». Приложение должно иметь заголовок, записанный с первой прописной буквы по центру строки.

После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в дипломном (курсовом) проекте (работе) более одного приложения, их обозначают последовательно прописными (заглавными) буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ, например, ПРИЛОЖЕНИЕ А.

Иллюстрации, таблицы и формулы, помещаемые в приложения, нумеруют в пределах каждого приложения, например, «Рисунок П.А.2» (второй рисунок приложения А); «Таблица П.Б.1» (первая таблица приложения Б); (П.Б.3) – (третья формула приложения Б).

Связь основного текста дипломного (курсового) проекта (работы) с приложениями осуществляется через ссылки, употребляемые со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки. Например, (см. приложение А).

В работе не должно быть приложений, на которые нет ссылки в основной ее части.

Приложения должны иметь общую с остальной частью пояснительной записки нумерацию страниц. Приложения оформляются без рамки с основной надписью.

**6 Оформление графической части дипломного проекта**

**6.1 Виды изделий графической части**

Графическая часть дипломного проекта содержит следующие изделий, представленные в табл. 6.1 (ГОСТ 2.101-2016 ЕСКД).

Таблица 6.1 – Виды изделий

|  |  |
| --- | --- |
| Виды изделия | Определение |
| Деталь | Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций. Например, чертежи отдельных деталей оснастки, оборудования и т.п. |
| Сборочная единица | Изделия, составные части которого подлежат соединению между собой сборочными операциями (свинчиванием, сваркой и т.п.) |
| Комплекс | Два и более изделий, не соединенных сборочными операциями, но предназначенных для выполнения взаимосвязанных эксплуатационных функций. Например, планировка цеха, участка и т.п. |

**6.2 Конструкторские документы**

К конструкторским документам, составляющим дипломный проект (по ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов), относятся графические и текстовые документы, которые подразделяют на виды, наиболее распространённые из которых указаны в табл. 6.2.

Таблица 6.2 – Виды документов

| Шифр документа | Вид документа | Определение |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| ЭМ | Электронная модель | Документ, содержащий электронную геометрическую модель детали и требования к ее использованию и контролю. В зависимости от стадии разработки он включает в себя предельные отклонения размеров, шероховатости поверхностей и др. |
| РЧ | Рабочий чертеж | Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля. |
| ЭС | Электронная модель сборочной единицы | Документ, содержащий электронную геометрическую модель сборочной единицы, соответствующие электронные геометрические модели составных частей. Свойства, характеристики и другие данные, необходимые для сборки (изготовления) и контроля. |
| СБ | Сборочный чертеж | Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки и контроля. Например, чертеж штампа |
| ВО | Чертеж общего вида | Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия. Например, чертеж штампа, устройства |
| ГЧ | Габаритный чертеж | Документ, содержащий контурное (упрощенное) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами. Например, чертеж установки штампа на прессе и т.п. |

Продолжение таблицы 6.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| МЧ | Монтажный чертеж | Документ, содержащий контурное (упрощенное) изображение изделия, а также данные, необходимые для его установки (монтажа) на месте применения. Например, планировка цеха, специальный фундамент, планировка участка и т.п. |
| СХ | Схема | Документ, на котором показаны в виде условных обозначений или изображений составные части изделия и связи между ними. Например, схема штампа, устройства, автоматизации процесса и т.п. |
| \_ | Спецификация (текстовой документ) | Документ, определяющий состав сборочной единицы или комплекса. Например, штампа, устройства, планировки цеха и т.п. |
| СЭ | Схема, эпюра | Документ, на котором показаны в виде условных обозначений или изображений составные части изделия и связи между ними, а также особый вид графика, показывающий распределение величины нагрузки на объект. |
| ПЗ | Пояснительная записка (текстовой документ) | Документ, содержащий описание устройства и принципа действия изделия. В дипломном проекте пояснительная записка объединяет такие вида документов, как расчеты, таблицы, обоснование технических и технико-экономических решений и т.п. |
| И | Инструкция | Документ. Содержащий указания и правила, используемые при изготовлении изделия (сборке, регулировке, контроле, приемке и т.п.) |

**6.3 Основные надписи**

Основная надпись на чертежах, схемах и текстовых документах (ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи)

Содержание, расположение и размеры граф основных надписей на чертежах и схемах должны соответствовать форме 3 (рис. 6.1).

В учебных конструкторских документах дополнительные графы по ГОСТ 2.104-2006 допускается не делать.

Ниже приводится расшифровка основной надписи (номера граф):

Графа 1 - наименование изделия в именительном падеже единственного числа, а также наименование документа, если этому документу присвоен шифр. Например, «Штамп молотовый. Чертеж общего вида», «Планировка цеха. Монтажный чертеж».

Графа 2 - обозначение документа. Устанавливается следующая структура обозначения конструкторской документации:

Например, **КП.23.00.00.ПМ.02.О.ПЗ.07** (см. приложение Л)

Графа 3 - обозначение материала детали с указанием ГОСТа, заполняют только на чертежах деталей.

Графа 4 - литера, присвоенная данному документу по ГОСТ 2.103-68: «У» - учебный документ.

Графа 5 - масса (расчетная) в килограммах без указания наименования. На габаритных и монтажных чертежах, а также на чертежах деталей опытных образцов допускается массу не указывать.

Графа 6 - масштаб по ГОСТ 2.302-68.

Графа 7 - порядковый номер листа (на документах, состоящих из одного листа, графу не заполняют).

Графа 8 - общее количество листов документа (графу заполняют только на первом листе). Если чертеж изделия не может быть представлен на одном листе (большие размеры, отдельные проекции выполнены на других листах и т.д.), то допускается его деление на отдельные листы. Каждый лист в этом случае должен иметь свою основную надпись и одинаковое обозначение (графа 2).

Графа 9 - наименование и различительный индекс предприятия, выпускающего документ. Указывается сокращенное название учреждения и учебная группа. Например, БПОУ «Омский АТК», гр. ТО141.

Графа 10 - характер работы, выполняемый лицом, подписавшим документ.

«Разработал» - студент.

«Проверил» - руководитель проекта.

«Т. контр.» - лицо, выполняющее технический контроль.

«Н. контр.» - лицо, выполняющее нормоконтроль.

«Утв.» - заведующий отделением.

Графа 11 - фамилии лиц, подписавших документ.

Графа 12 - подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 11.

Графа 13 - дата подписания документа.

Графа 14-18 - не заполняются.

Форма 3

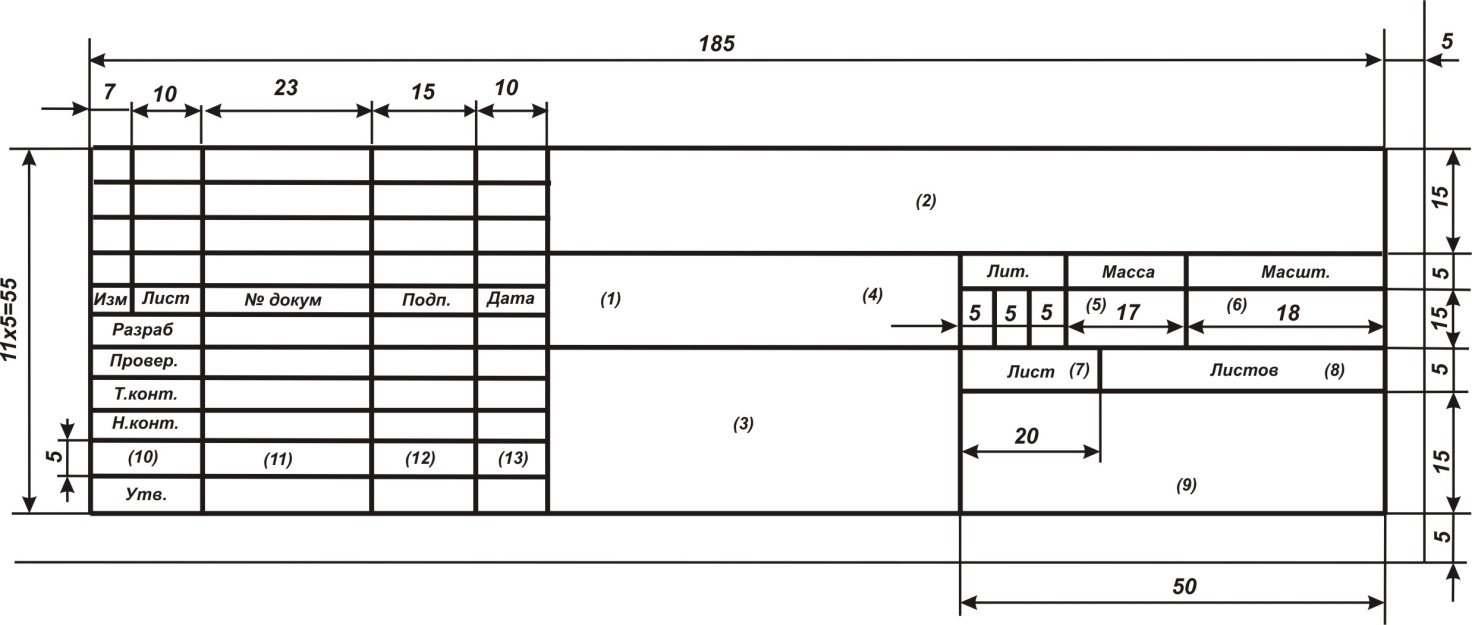


Рисунок 6.1 - Основная надпись для чертежей и схем

Листы исследовательских дипломных работ и спецтем, оформленные в виде плакатов, подписываются с обратной стороны.

**6.4 Оформление спецификации**

Спецификацию выполняют в вице таблицы на отдельных листах формата А4 на каждую сборочную единицу (штамп, наладка инструмента) и комплекс (планировка цеха, участка) по форме 1 - первый лист и форме 1а - последующие листы (ГОСТ 2.106-96. ЕСКД Текстовые документы).

Спецификация в общем случае состоит из разделов, которые располагаются в следующей последовательности: документация, сборочные единицы, детали, стандартные изделия, прочие изделия, материалы, комплекты (приложение Л).

Наличие тех или иных разделов определяется составом специфируемого изделия.

В дипломных проектах чертежи выпускаются не на все детали сборочной единицы, поэтому допускается не делать раздел спецификации «Материалы». Для деталей, на которые выпущены чертежи, материал допускается указывать сразу за наименованием детали.

Заполнение граф спецификации производят сверху вниз.

Правила заполнения граф:

* в графе «Формат» указывают форматы документов. Если документ выполнен на нескольких листах, то их перечисляют в графе «Примечание»;
* в разделах «Стандартные изделия», «Прочие изделия» и «Материалы» графу не заполняют;
* для деталей, на которые не выпущены чертежи, в графе указывают: БЧ;
* графа «Зона», как правило, не заполняется.
* в графе «Поз.» указывают порядковые номера составных частей изделия.
* в графе «обозначение» указывают обозначения документов. В разделах «Стандартные изделия», «Прочие изделия» и «Материалы» графу не заполняют.
* в графе «Наименование» указывают: в разделе «Документация» - наименование документа («Сборочный чертеж»);
* в разделах «Сборочные единицы», «Детали» - наименование изделий;
* в разделе «Стандартные изделия» - наименования и обозначения в соответствии со стандартами, действующими на это изделие.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Титульный лист курсового проекта**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

**Специальность: 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт**

**автомобильного транспорта»**

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного**

**транспорта**

**Тема: *Разработка технологического процесса на ремонт шестерни***

***ведущей автомобиля ЗИЛ-130, деталь №130-2402117***

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил преподаватель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Омск 2018

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Наклейка на пояснительную записку дипломного проекта**

Размер наклейки на пояснительную записку (дипломный проект) 150х120

**Пояснительная записка**

**к дипломному проекту**

**Специальность 23.00.00**

**«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

**Студента группы \_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ формы обучения**

**Иванова Ивана Ивановича**

**Омск 2018**

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**Титульный лист дипломного проекта**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

**Дипломный проект**

Тема: ***Разработка информационной системы***

***страхования автотранспорта***

***(комплексный проект)***

|  |  |
| --- | --- |
| Студент дипломник | **О.Г. Альтмаер** |
| Руководитель дипломного  Проектирования | **О.В. Шаркова** |
| Консультант | **Е.Н. Ивонина** |
| Заведующий отделением | **И.В. Субботина** |

Омск 2018

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

**Образец задания на дипломный проект (ВКР)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломного проекта**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовый уровень)

**Тема проекта**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные для выполнения дипломного проекта**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### **ВВЕДЕНИЕ**

(Задачи по дальнейшему развитию автомобильного транспорта; задачи производственно-технической службы в деле повышения эффективности работы автомобильного транспорта; перспективы развития проектируемого предприятия.)

##### **1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Назначение предприятия, характеристика подвижного средства, годовая производственная программа, уровень фондооснащенности, методы организации производства, технико-экономические показатели предприятия за отчетный год, основные недостатки в работе технической службы АТП и основные пути, намечаемые предприятием для его устранения. Характеристика проектируемого объекта: назначение, краткая характеристика, применяемое оборудование, рациональное использование рабочего времени, система оплаты труда, затраты, занимаемая площадь, ТБ и охрана труда, обоснование целесообразности разрабатываемого проекта и конкретные направления работы дипломника над темой.)

##### **2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Исходные данные, принятые к расчету. Технологический расчет. Определить коэффициенты технической готовности и выпуска парка; годовую производственную программу; количество рабочих, технологических постов, поточных линий ТО, постов ТР. Подобрать технологическое оборудование для объекта проектирования. Определить проектный уровень механизации работ зоны или отделения. Общая схема технологического процесса и организации производства в проектируемом объекте. Определить производственную площадь.)

Составить технологический процесс на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### **3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

(Организация управления предприятием и объектом проектирования. Организация труда на предприятии и объекте проектирования. Основные мероприятия по охране труда и окружающей среды на объекте проектирования: технологическое обоснование размещения, охраны труда, режим рабочего дня, освещенность, вентиляция, пожарная безопасность, травмоопасные места и операции, охрана окружающей среды. Выводы по разделу.)

##### **4 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ**

Спроектировать или усовершенствовать приспособление или стенд для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(В записке указать назначение, устройство и работу спроектированного приспособления (стенда). Составить инструкцию для работы с приспособлением (стендом). Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие безопасное применение спроектированного приспособления. Дать расчет приспособления (некоторых деталей) на прочность, жесткость, нагрев и т.д. с обязательной иллюстрацией расчетных уравнений схемами и эскизами. Определить затраты на изготовление спроектированного приспособления в условиях АТП и его экономическую эффективность.)

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов проектирования.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **Графическая часть проекта**

На листах формата А1 с соблюдением требований ЕСКД и соответствующих стандартов выполнить

Лист №1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломного проекта**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (повышенный уровень)

**Тема проекта**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные для выполнения дипломного проекта**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### **ВВЕДЕНИЕ**

(Задачи по дальнейшему развитию автомобильного транспорта; задачи производственно-технической службы в деле повышения эффективности работы автомобильного транспорта; перспективы развития проектируемого предприятия.)

##### **1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Назначение предприятия, характеристика подвижного средства, годовая производственная программа, уровень фондооснащенности, методы организации производства, технико-экономические показатели предприятия за отчетный год, основные недостатки в работе технической службы АТП и основные пути, намечаемые предприятием для его устранения. Характеристика проектируемого объекта: назначение, краткая характеристика, применяемое оборудование, рациональное использование рабочего времени, система оплаты труда, затраты, занимаемая площадь, ТБ и охрана труда, обоснование целесообразности разрабатываемого проекта и конкретные направления работы дипломника над темой.)

##### **2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Исходные данные, принятые к расчету. Технологический расчет. Определить коэффициенты технической готовности и выпуска парка; годовую производственную программу; количество рабочих, технологических постов, поточных линий ТО, постов ТР. Подобрать технологическое оборудование для объекта проектирования. Определить проектный уровень механизации работ зоны или отделения. Общая схема технологического процесса и организации производства в проектируемом объекте. Определить производственную площадь.)

Составить технологический процесс на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### **3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

(Организация управления предприятием и объектом проектирования. Организация труда на предприятии и объекте проектирования. Основные мероприятия по охране труда и окружающей среды на объекте проектирования: технологическое обоснование размещения, охраны труда, режим рабочего дня, освещенность, вентиляция, пожарная безопасность, травмоопасные места и операции, охрана окружающей среды. Выводы по разделу.)

##### **4 ОХРАНА ТРУДА**

(Организация службы охраны труда, ответственность за создание здоровых и безопасных условий труда, виды и порядок проведения инструктажей.

Травмоопасные места и операции. Требования к грузоподъёмным механизмам, порядок транспортировки грузов. Требования, предъявляемые к инструменту. Электробезопасность. Работа с агрессивными и токсичными веществами. Отходы и их утилизация. Обеспечение работников спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, моющими средствами. Медицинское освидетельствование работников. Освещённость на объекте проектирования. Отопление и вентиляция. Пожарная безопасность на объекте проектирования. Охрана окружающей среды. Выводы по разделу.)

##### **5 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ**

Спроектировать или усовершенствовать приспособление или стенд для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(В записке указать назначение, устройство и работу спроектированного приспособления (стенда). Составить инструкцию для работы с приспособлением (стендом). Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие безопасное применение спроектированного приспособления. Дать расчет приспособления (некоторых деталей) на прочность, жесткость, нагрев и т.д. с обязательной иллюстрацией расчетных уравнений схемами и эскизами. Определить затраты на изготовление спроектированного приспособления в условиях АТП и его экономическую эффективность.)

##### **6 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Технико-экономическая оценка спроектированной конструкции. Определить затраты на изготовление спроектированного приспособления в условиях предприятия. Рассчитать экономическую эффективность от внедряемых мероприятий.)

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов проектирования.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **Графическая часть проекта**

На листах формата А1 с соблюдением требований ЕСКД и соответствующих стандартов выполнить

Лист №1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лист №4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Сидоренко

« \_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломного проекта**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

**Тема проекта**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные для выполнения дипломного проекта**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### **ВВЕДЕНИЕ**

(Значение автомобильного транспорта в единой транспортной системе страны. Задачи, стоящие перед работниками автомобильного транспорта по увеличению объема перевозок грузов и повышению эффективности использования подвижного состава)

##### **1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Назначение предприятия, характеристика автотранспортного предприятия, структура АТП, анализ результатов деятельности АТП, анализ существующей организации перевозок и предложения по совершенствованию организации и технологии существующих перевозок)

##### **2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Обоснование способа перевозки грузов, метода организации движения подвижного состава на маршруте и его технической характеристики, способа организации погрузочно-разгрузочных работ. Расчет технико-эксплуатационных показателей маршрутов движения)

##### **3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

(Организация оперативного планирования перевозок грузов и диспетчерского руководства работой водителей. Графики выпуска автомобилей на линию, работы автомобилей на маршрутах, организации труда водителей.

Основные мероприятия по охране труда и окружающей среды, пожарной безопасности, безопасности движения)

##### **4 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Расчет показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава; затрат на эксплуатацию подвижного состава и себестоимости перевозок. Показатели экономической эффективности мероприятий, разработанных в ходе выполнения дипломного проекта)

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения, полученных результатов проектирования.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **Графическая часть проекта**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Организация перевозок и управление на транспорте» «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Сидоренко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломного проекта**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

**Тема проекта**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

##### **ВВЕДЕНИЕ**

(Значение ИС в деятельности предприятий. Задачи, стоящие перед работниками предприятия или отдела по автоматизации процессов. Актуальность выбранной темы, цель работы, задачи, обобщение исходных данных для работы.)

##### **1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Анализ предметной области для разработки информационной системы, анализ программных продуктов и средств в исследуемой области для автоматизации деятельности, выбор средств для разработки и модернизации информационной системы, составление технического задания на разработку ИС.)

##### **2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Проектирование модели данных, построение схем и диаграмм, разработка ИС программными средствами, разработка интерфейса пользователей ИС.)

##### **3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

(Тестирование работоспособности модулей ИС. Организация работы по эксплуатации информационной системы. Разработка руководства пользователя.)

##### **4 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Экономическое обоснование решений, принимаемых в дипломном проекте

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения, полученных результатов.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **Демонстрационный материал** (диск с программным продуктом)

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Информатика и вычислительная техника. Математика» «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Сидоренко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломного проекта**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

**Тема проекта**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

##### **ВВЕДЕНИЕ**

(Значение компьютерных сетей в деятельности предприятий. Актуальность выбранной темы, цель работы, задачи, обобщение исходных данных для работы.)

##### **1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Анализ области для создания (модернизации) проекта сети, выбор средств проектирования сети.)

##### **2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

(Проектирование модели компьютерной сети, построение схем передачи данных. Тестирование работоспособности компьютерной сети.)

##### **3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

(Вопросы администрирования и безопасности работы сети. Основные мероприятия по охране труда и окружающей среды, пожарной безопасности.)

##### **4 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Экономическое обоснование решений, принимаемых в дипломном проекте.

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения, полученных результатов.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Информатика и вычислительная техника. Математика» «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Сидоренко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

**Тема работы**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные для работы**: устанавливаются дипломником на основе отчетных данных организации (предприятия) и материалов анализа существующей системы управления

##### **ВВЕДЕНИЕ**

Во введении следует обосновать выбор темы, ее актуальность, указать цель работы, определить ее задачи, обобщить исходные данные для работы и указать методологическую основу работы

##### **1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, аргументируются и излагаются собственные позиции студента

##### **2 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Излагается действующая практика управления на соответствующем участке работы предприятия

##### **3 ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Разрабатываются мероприятия, обеспечивающие повышение результативности и качества работы предприятия

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения, полученных результатов.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Операционная деятельность в логистике. Экономика и бухгалтерский учет. Экономические дисциплины» «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Сидоренко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отделения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет»

**Тема работы**: ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные для работы**: (учредительные документы, приходные кассовые ордера, расходные кассовые ордера, акт инвентаризации денежных средств, журнал кассира-операциониста, основные экономические показатели предприятия.)

##### **ВВЕДЕНИЕ**

##### **1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Описать нормативную базу регулирования бухгалтерского учета. Раскрыть теоретические аспекты теоретические аспекты организации и ведения бухгалтерского учета деятельности предприятия.

##### **2 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Дать характеристику деятельности предприятия. Выполнить анализ экономических показателей деятельности предприятия за отчетный период. Описать процедуры документационного оформления и ведения бухгалтерского учета предприятия (в соответствии с темой).

##### **3 ПРОЕКТНЫЙ РАЗДЕЛ**

Выполнить анализ показателей эффективности использования ресурсов предприятия. Представить результаты проверки законности и правильности ведения бухгалтерского учета предприятия (в соответствии с темой). Предложить мероприятия по повышению эффективности использования ресурсов или совершенствования организации и ведения бухгалтерского учета деятельности предприятия.

##### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выводы и рекомендации относительно возможностей применения, полученных результатов.

##### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Срок окончания проекта «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии «Операционная деятельность в логистике. Экономика и бухгалтерский учет. Экономические дисциплины» «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_ .

**Председатель ЦМК** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Дипломник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

**Образец задания на курсовой проект**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

# ЗАДАНИЕ

# на курсовой проект

**по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

**Тема: *Разработка технологического процесса на ремонт***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

**1ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Технологическая документация

1.2 Разработка маршрутов ремонта детали

1.3 Выбор способов устранения дефектов

1.4 Схемы технологического процесса

1.5 Разработка технологического процесса на ремонт детали

1.6 Расчет операций технологического процесса

**2 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ**

2.1 Назначение, устройство и работа приспособления (прибора)

2.2 Инструкции

2.2.1 Инструкция по правилам эксплуатации

2.2.2 Инструкция по технике безопасности

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА**

Лист №1 Технологическая карта

Лист №2 Сборочный и рабочий чертежи приспособления

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кузьменко Б.И./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные**

Среднесуточный пробег Lсс =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Категория условий эксплуатации -\_\_\_\_\_\_\_

Годовая программа для сторонних организаций Ттр =\_\_\_\_

(Остальные данные выбрать самостоятельно)

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Исходные данные для технологического расчета

1.2 Расчет производственной программы

1.3 Расчет годового объема и численности производственных рабочих

1.4 Организация технологического процесса

1.5 Расчет производственных площадей

1.6 Схема технологического процесса на объекте проектирования

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

2.1 Разработать технологический процесс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Графическая часть проекта**

Выполнить планировку\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_участка с расстановкой производственного оборудования.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кузьменко Б.И./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности**

**(по видам транспорта)**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

**Вариант** \_\_\_\_\_

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные**

##### Таблица 1 - Объём перевозок грузов за сутки, согласно заключённым договорам

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отправитель | Усл. обозначение | Получатель | Усл. обозначение | Наименование груза | Кол-во груза, т |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

##### Таблица 2 - Таблица расстояний Схема перевозок

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | АТП |
| Б1 |  |  |  |  |
| Б2 |  |  |  |  |
| Б3 |  |  |  |  |
| АТП |  |  |  |  |

##### Таблица 3 - Показатели работы автомобиля

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип авт. | qн | αв | Дк | Тн | Vt |
|  |  |  |  |  |  |

**ВВЕДЕНИЕ**

(Задачи, поставленные перед работниками ПАТП, цель курсового проекта)

**1 РАСЧЕТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Характеристика груза

1.2 Выбор и характеристика подвижного состава

1.3 Выбор и характеристика погрузочно-разгрузочных механизмов

1.4 Определение маршрутов движения

1.5 Расчет маршрутов движения

1.6 Расчет производственной программы

**2 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

2.1 Графики работы автомобилей на маршрутах

2.2 График работы водителей

2.3 График выпуска автомобилей на линию и возврата их в парк

2.4 Организация оперативного диспетчерского руководства работой подвижного состава на линии

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Графическая часть**

1 лист: 1. Схема перевозок

2. Схемы маршрутов с эпюрами грузопотоков

3. Матрица совмещенного плана перевозок

4. Таблица показателей проекта

2 лист: 1. Графики работы автомобилей на маршрутах

2. График выпуска подвижного состава на линию

3. Схема документооборота

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Организация перевозок и управление на транспорте» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Сокольникова О.Н./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

**Вариант** \_\_\_\_\_

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

##### **Исходные данные**

1. Протяженность маршрута – \_\_км.
2. Время простоя на промежуточной остановке – \_\_ мин.
3. Количество промежуточных остановок **–** \_\_
4. Время простоя на конечной остановке – \_\_ мин.
5. Техническая скорость на маршруте – \_\_\_\_ км/ч.
6. Средняя длина поездки пассажира – \_\_\_\_ км.
7. Коэффициент выпуска – \_\_\_\_
8. Коэффициент наполнения – \_\_\_\_\_
9. Нулевой пробег на маршруте – \_\_\_ км.
10. Пункт начала движения – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Распределение пассажиропотока по часам суток*** | | | | | | | | | |
| Часы суток | Количество пассажиров | | | | Часы  суток | Количество пассажиров | | | |
| Прямое направление | | Обратное направление | | Прямое направление | | Обратное направление | |
| 6-7 |  | |  | | 16-17 |  | |  | |
| 7-8 |  | |  | | 17-18 |  | |  | |
| 8-9 |  | |  | | 18-19 |  | |  | |
| 9-10 |  | |  | | 19-20 |  | |  | |
| 10-11 |  | |  | | 20-21 |  | |  | |
| 11-12 |  | |  | | 21-22 |  | |  | |
| 12-13 |  | |  | | 22-23 |  | |  | |
| 13-14 |  | |  | | 23-24 |  | |  | |
| 14-15 |  | |  | | 24-1 |  | |  | |
| 15-16 |  | |  | |  |  | |  | |
| ***Распределение пассажиропотока по участкам маршрута*** | | | | | | | | |
| Участки маршрута | | Расстояние, км | | Количество пассажиров | | | | |
| Прямое направление | | | Обратное направление | |
|  | |  | |  | | |  | |
|  | |  | |  | | |  | |
|  | |  | |  | | |  | |

**ВВЕДЕНИЕ**

(Основные текущие задачи работников автомобильного транспорта, основные направления решения их в проекте, цель курсового проекта)

**1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1. Характеристика маршрута.

1.2. Нормирование скоростей движения.

1.3 Исследование пассажиропотока на заданном маршруте.

**2 РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

2.1. Характеристика пассажиропотока.

2.2. Построение эпюр пассажиропотока.

2.3. Определение коэффициентов неравномерности распределения пассажиропотоков.

2.4. Организация движения автобусов на маршруте

2. 5. Выбор типа подвижного состава, его характеристика и экипировка.

2.6. Расчет автомобиле-смен на маршруте.

2.7. Расчет маршрута.

2.8. Расчет производственной программы.

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

3.1 Расчет количества водителей.

3.2. Расписание движения автобусов.

3.3. Организация труда водителей.

3.4. Диспетчерское управление движением автобусов.

3.5. Организация сбора платы за проезд в автобусах и контроль оплаты проезда.

**4 БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Графическая часть проекта**

1 лист: Схема маршрута. Эпюры пассажиропотока по часам суток и участкам маршрута.

2 лист: Расписание движения автобусов (график или таблица). График работы водителей.

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Организация перевозок и управление на транспорте» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Сокольникова О.Н./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по МДК.01.01 Организация, принципы построения и**

**функционирования компьютерных сетей**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 09.02.02 «Компьютерные сети»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

Изучение нормативной документации, программно-аппаратных средств сетевой инфраструктуры, способов защиты сетевой инфраструктуры.

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей. Установка и настройка средств защиты информации в ЛВС.Оформление технической документации в соответствии регламентов. Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станций.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника. Математика» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шаркова О.В./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по МДК.02.02 Организация администрирования компьютерных систем**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 09.02.02 «Компьютерные сети»

**Тема:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Исходные данные**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Топология ядра сети (номер графа) | Кол-во раб.станций, N | Кол-во подсетей, H | Адреса подсетей маршрутизаторов SR | Адреса подсетей раб. станций, SH |
|  |  |  |  |  |

**ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность заданной темы, цели и задачи работы.

**1ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

Обоснование разработки сети магазинов розничной торговли.

Описание топологии разрабатываемой ЕСПД.

Определение перечня технических средств.

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Распределение подсетей рабочих станций SH сети ЕСПД.

Построение расширенного графа сети ЕСПД.

Составление плана IP-адресации подсетей рабочих станций и маршрутизаторов.

Составление таблиц маршрутизации сети ЕСПД

Решение задачи о маршрутизации пакета

Решение задачи отображения адресов на сетевом и канальном уровнях

Моделирование сети ЕСПД в пакете «Cisco Parcet Tracer».

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

Описание средств для разработки проекта.

Примерный расчет стоимости сетевого оборудования.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника. Математика» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шаркова О.В./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность заданной темы, цели и задачи работы.

**1ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Основные понятия

1.2 Анализ существующих аналогов

1.3 Техническое задание

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

2.1. Назначение разработки

2.2. Требования к проекту

2.3. Проектирование системы

2.4. Выбор программных и технических средств

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

Руководство пользователя.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника. Математика» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шаркова О.В./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

Следует отразить актуальность выбранной темы, указать цель работы, определить ее задачи, обобщить исходные данные для работы.

**1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

* Выполнить исследование предметной области.
* Сформулировать основные задачи автоматизации.
* Разработать техническое задание. Структура технического задания определяется ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.
* Описать возможности и достоинства использования платформы 1С: Предприятие для автоматизации деятельности организации.
* Построить функциональные диаграммы подсистем (по методологии IDEF0) информационной системы (ИС)

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Необходимо отразить непосредственную реализацию программного продукта:

* Определить схемы документооборота всех подсистем.
* Разработать и описать объекты конфигурации или программные модули со скриншотами. Программные коды необходимо поместить в приложения, выполнив на них ссылку.
* Описать доступ пользователей (создание ролей).
* Разработать и описать пользовательский интерфейс.
* Выполнить администрирование работы пользователей.

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

* Описать условия эксплуатации ИС
* Разработать руководство пользователя

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Оценить качество и надежность конфигурации. Дать заключение об эффективности ИС, а также о возможности развития и совершенствования информационной системы.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника. Математика» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шаркова О.В./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.02 Участие в разработке информационных систем**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

Следует отразить актуальность выбранной темы, указать цель работы, определить ее задачи, обобщить исходные данные для работы.

**1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ**

Выполнить анализ предметной области. Сформулировать основные задачи автоматизации. Разработать техническое задание. Описать возможности и достоинства использования выбранного инструментального средства разработки для автоматизации деятельности организации. Построить функциональные диаграммы (IDEF0) системы.

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Отразить непосредственную реализацию программного продукта: определить схемы документооборота всех подсистем, разработать и описать объекты конфигурации или программные модули со скриншотами, программные коды необходимо поместить в приложения, выполнив на них ссылку, описать доступ пользователей, разработать и описать пользовательский интерфейс.

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

Разработать руководство пользователя

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дать заключение об эффективности ИС, а также о возможности развития и совершенствования информационной системы.)

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника. Математика» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шаркова О.В./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.01 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Техническая характеристика агрегата, общее устройство, принцип действия.

1.2 Технические условия на разборку, сборку стартера автомобиля ВАЗ - 2115

1.3 Организация рабочего места.

1.4 Технологический процесс на разборку, сборку стартера автомобиля ВАЗ - 2115

**2 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ**

2.1 Назначение, устройство и работа приспособления (выбрать приспособление самостоятельно)

2.2 Техника безопасности при работе с приспособлением

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Графическая часть проекта**

Лист №1 Сборочный чертеж приспособления, рабочий чертеж приспособления

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кузьменко Б.И./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Исходные данные**

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Исходные данные для технологического расчета

1.2 Расчет производственной программы

1.3 Расчет годового объёма и численности производственных рабочих

1.4 Организация технологического процесса

1.5 Оборудование электротехнического участка

1.6 Расчет производственных площадей

1.7 Схема технологического процесса на объекте проектирования

1.8 Метод организации производства

1.9 Схема управления участком

1.10 Научная организация труда (НОТ) на участке

1.11 Техника безопасности

**2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

2.1 Разработать технологический процесс диагностирования регулятора напряжения автомобиля \_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Графическая часть проекта**

Выполнить планировку электротехнического участка с расстановкой производственного оборудования

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кузьменко Б.И./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

**по ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической работе**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»

**Тема: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Техническая характеристика, общее устройство и принцип работы системы электронного управления двигателем

1.2 Технические условия на изготовление (ремонт) узлов, изделий транспортного электрооборудования

1.3 Разработка технологического процесса на диагностирование и ремонт узлов, изделий ЭСУД (технологическая карта)

1.4 Виды и причины износа узлов (изделий) транспортного электрооборудования

1.5 Выбор технологического оборудования, оснастки для технологической карты (ТК). Обоснование номенклатуры оборудования и оснастки

1.6 Мероприятия и опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса изделий

1.7 Расчет норм времени на ремонт изделий транспортного электрооборудования

1.8 Охрана труда и техника безопасности.

**2 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ**

Назначение, устройство и работа приспособления (выбрать приспособление самостоятельно).

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Графическая часть проекта**

Лист №1 Схема технологического процесса на диагностирование и ремонт изделий ЭСУД

Лист №2 Сборочный чертеж приспособления.

Дата выдачи задания на курсовой проект «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсового проекта «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсового проекта** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кузьменко Б.И./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовую работу**

**по ПМ.01 Планирование и организация логистического процесса в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

**Тема:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

Обоснование актуальности темы курсовой работы. Цели и задачи, предмет, объект курсовой работы

**1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Привести основные понятия, виды, состав и значение ресурсов в логистической системе предприятия. Представить характеристику методов определения потребности в материалах на предприятии. Представить результаты расчета оптимального размера заказа в условиях дефицита материалов и наличия оптовых скидок, представленных поставщиком.

**2 ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Индивидуальное задание для расчета параметров логистической системы предприятия.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основные результаты и выводы курсовой работы. Расчет параметров логистической системы предприятия в соответствии с поставленной целью и задачами, значимость полученных результатов.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовую работу «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсовой работы «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсовой работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Операционная деятельность в логистике. Экономика и бухгалтерский учет. Экономические дисциплины» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Коржова М.Н./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовую работу**

**по ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках,**

**производстве и распределении**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

**Вариант \_\_\_\_\_\_**

**Тема:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

Раскрыть актуальность темы в логистической системе. Определить цель и задачи выполнения курсовой работы.

**1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Изложить сущность исследуемой проблемы, рассмотреть различные подходы к её решению, их оценка.

**2 ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Рассмотреть данный раздел на примере конкретного предприятия. Дать характеристику выбранного предприятия. Разработать мероприятия, обеспечивающие повышение результативности и качества работы предприятия. Предложить мероприятия по улучшению логистической системы на предприятии

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сделать выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовую работу «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсовой работы «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсовой работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Операционная деятельность в логистике. Экономика и бухгалтерский учет. Экономические дисциплины» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Коржова М.Н./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ «Омский АТК»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зам. директора |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Сидоренко |
|  | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ год |
|  |  |

##### **ЗАДАНИЕ**

**на курсовую работу**

**по ПМ.04 Составление и использование бухгалтерской отчётности**

студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_

специальность 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

**Тема:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

1.1 Понятие, классификация и оценка основных средств

1.2 Бухгалтерский учет поступления транспортных средств. Порядок регистрации и снятия с учета транспортных средств

1.3 Бухгалтерский учет выбытия транспортных средств. Учет ДТП транспортного средства

1.4 Учет амортизации подвижного состава

1.5 Учет затрат на ремонт транспортных средств

1.6 Консервация, модернизация и дооборудование транспортных средств

1.7 Инвентаризация транспортных средств на транспортных предприятиях

**2 РАСЧЕТНЫЙ РАЗДЕЛ**

2.1 Выписка из приказа об учетной политики организации на отчетный год в целях бухгалтерского учета

2.2 Индивидуальное задание для решения профессиональной сквозной задачи

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Дата выдачи задания на курсовую работу «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Срок выполнения курсовой работы «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель курсовой работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

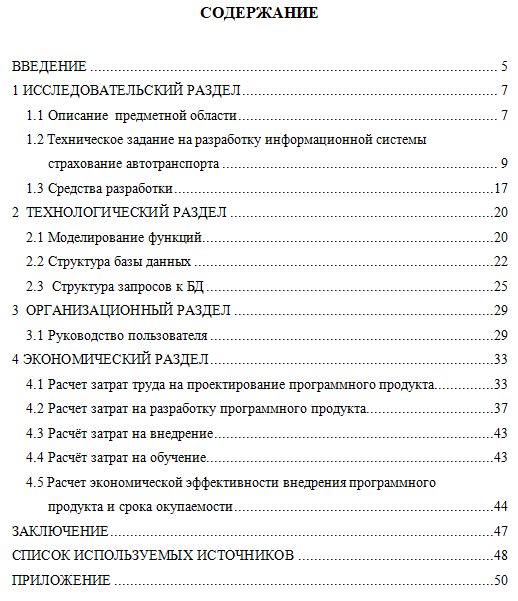
Задание рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК «Операционная деятельность в логистике. Экономика и бухгалтерский учет. Экономические дисциплины» от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_ Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Коржова М.Н./

Задание получил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Студент**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е**

**Образец оформление содержания**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

ДП.09.02.04.ИС.О.ПЗ.01

Разраб.

Альтмаер О.Г

Провер.

ШарковаО.В..

Т. Контр.

Субботина И.В.

Утверд.

Субботина И.В.

Пояснительная записка

Разработка информационной системы страхования автотранспорта

Лит.

Листов

52

БПОУ «Омский АТК»

гр.ИС346

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**

**Образец оформления списка используемых источников**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. ГОСТ 19.201-78. Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс] / Межгосударственный стандарт. – М.: Стандартинформ, 2010. – URL: http://www.gostrf.com/normadata/1/4294850/4294850109.pdf (26.12.2017).
2. Вигерс К., Битти Д. Разработка требований к программному обеспечению. 3-е изд., дополненное / Пер. с англ. – М.: Издательство «Русская редакция»; СПб.: БХВ-Петербург, 2014 г. – 736 стр.: ил.
3. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Информационные системы. Учебное пособие – Издательство ФОРУМ, 2016. – 496 стр.
4. Латыпова Р.Р. Базы данных. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие. – М.: Проспект, 2016 г. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192403.html> (20.12.2017).
5. Ник, Рендольф Visual Studio 2010 для профессионалов / Рендольф Ник. - М.: Диалектика / Вильямс, 2014. - 605 c.
6. Рихтер, Джеффри CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft.NET Framework 4.5 на языке C# / Джеффри Рихтер. - М.: Питер, 2016. - 896 c.
7. Эспозито, Дино Программирование с использованием Microsoft ASP.NET 4. Разработка веб-приложений с использованием ASP.NET и AJAX (комплект из 2 книг) / Дино Эспозито. - М.: Питер, 2016. - 340 c.
8. …

**ПРИЛОЖЕНИЕ И**

**Образец оформление наклейки к иллюстрационному материалу**

Размер наклейки к дипломному проекту (иллюстрационный материал) 150х120

**Иллюстрационный материал**

**к дипломному проекту**

**Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Студента группы \_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(фамилия, имя, отчество)

**Омск 2018**

**ПРИЛОЖЕНИЕ К**

**Бланк заключения на дипломный (курсовой) проект**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

# на дипломный (курсовой) проект (ВКР)

Студента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На тему\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кол-во листов пояснительной записки \_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Общая теоретическая и практическая подготовка студента

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 Положительные стороны проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 Отрицательные стороны проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 Выводы и рекомендации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л**

**Структура обозначения учебных документов**

**00.000000.0000.0.00.00.**00.00

**1- вид учебного документа**

**2- шифр специальности**

**3- специализация ВКР**

**4- форма обучения**

**5- шифр учебного документа**

**6- порядковый номер ВКР в приказе**

**7\*-номер сборочной единицы**

**8\*-номер детали**

**\***Для дипломных проектов, содержащих конструкторскую часть

**Пример: КП.32.02.03.ПМ.01.О.ПЗ.07.**00.00 **(ДП.23.02.03.ТО.О.ПЗ.12 )**

**1 2 3 4 5 6 7 8 ( 1 2 3 4 5 6 )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Вид документа** | **КП (КР)**  **ДП (ДР)** | курсовой проект (курсовая работа)  дипломный проект (дипломная работа) |
| **2** | **Шифр специальности** | **09.02.02**  **09.02.03**  **09.02.04**  **09.02.07**  **23.02.01**  **23.02.03**  **23.02.05**  **23.02.07**  **38.02.01**  **38.02.03** | Компьютерные сети  Программирование в компьютерных системах  Информационные системы (по отраслям)  Информационные системы и программирование  Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  ТО и ремонт автомобильного транспорта  Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)  Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей  Экономика и бухгалтерский учет  Операционная деятельность в логистике |
| **3** | **Специализация КП (КР)**  **Специализация ВКР** | **09.02.02**  **МДК.01.01**  **МДК.02.02**  **09.02.03**  **МДК.01.01**  **МДК.02.02**  **09.02.04**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **23.02.01**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **ПМ.03**  **23.02.03**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **23.02.05**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **ПМ.03**  **23.02.07**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **38.02.03**  **ПМ.01**  **ПМ.02**  **КС**  **ПКС**  **ИС**  **ИСП**  **ГП**  **ПП**  **РА**  **ТО**  **ТЭ**  **БУ**  **ОДЛ** | **Компьютерные сети**  Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей  Организация администрирования компьютерных систем  **Программирование в компьютерных системах**  Системное программирование  Технология разработки и защиты баз данных  **Информационные системы (по отраслям)**  Эксплуатация и модификация информационных систем  Участие в разработке информационных систем  **Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**  Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)  Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)  Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)  **ТО и ремонт автомобильного транспорта**  Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта  Организация деятельности коллектива исполнителей  **Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)**  Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики  Организация деятельности коллектива исполнителей  Участие в конструкторско-технологической работе  **Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**  Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств  Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств  **Операционная деятельность в логистике**  Планирование и организация логистического процесса в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности  Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении  **компьютерные сети**  **программирование в компьютерных системах**  **информационные системы**  **информационные системы и программирование**  **грузовые перевозки**  **пассажирские перевозки**  **ремонт автомобилей**  **техническое обслуживание**  **Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики**  **бухгалтерский учет**  **операционная деятельность в логистике** |
| **4** | **Форма обучения** | **О**  **В**  **З** | очная  очно- заочная (вечерняя)  заочная |
| **5** | **Шифр документа** | **ПЗ**  **ГР**  **ГС**  **МР**  **СБ**  **ПЛ**  **РГ**  **РЧ**  **СМ**  **СХ**  **СЭ**  **ТБ**  **ТГ**  **ТК**  **ЭП**  **ЭТ** | пояснительная записка  графики работы  графики, схемы  маршрутное расписание  сборочный чертеж  планировка  расписании, график  рабочий чертеж  схема маршрута  схемы  схемы, эпюры  таблицы  таблицы, графики  технологическая карта  эпюры  эпюры, таблицы |
| **6** | **Порядковый номер ВКР (КП) в приказе** | **01**  **02**  **…**  **25** | Указывается два знакоместа |

**Лист регистрации изменений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата введения изменений** | **Основание для внесения**  **изменении** | **Номера страниц** | | | **Подпись лица, внесшего изменение** |
| **Замененных** | **Новых** | **Аннулиро-ванных** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **1.** |  |  |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |  |  |  |

**Сведения об актуализации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата ежегодной актуализации** | **Результаты актуализации** | **Подпись разработчика** | **Расшифровка подписи** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |