Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное профессиональное

образовательное автономное учреждение

«Вятский электромашиностроительный техникум»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  председатель ПЦК  / \_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г | УТВЕРЖДАЮ  заместитель директора по учебной работе  /Н.В.Лопатина/  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

**ЗАДАНИЕ**

**на дипломный проект**

Студенту\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группы,

специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

(Фамилия, Имя, Отчество)

Тема выпускной квалификационной работы

Исходные данные

*Структура и содержание дипломного проекта*

Введение (В нем дается обоснование актуальности выбранной темы и цель выпускной квалификационной работы, формируются основные задачи, указывается практическая значимость.)

1. Общая часть
   1. Характеристика объекта проектирования
   2. Выбор и обоснование методов расчетов
2. Расчетно-технологическая часть
   1. Расчет мощностей силовых нагрузок
   2. Расчет питающих проводов и кабелей
   3. Проверка выбранных проводов и кабелей на фактическую потерю напряжения
   4. Расчет и выбор автоматических выключателей защиты силовых цепей
   5. Проверка расцепителей автоматических выключателей по пиковому току
   6. Расчет и выбор осветительных установок
   7. Расчет и выбор питающих кабелей осветительных сетей
   8. Проверка питающих кабелей по фактической потере напряжения
   9. Расчет и выбор автоматических выключателей для защиты осветительных сетей
   10. Расчет и выбор коммутационной и сигнальной аппаратуры
3. Организационная часть
   1. Организация рабочего места
   2. Структура цеха
   3. Должностные обязанности мастера
   4. Должностные обязанности рабочего
4. Экономическая часть
   1. Нормирование времени
   2. Расчёт фонда оплаты труда
   3. Расчет расценки по наряду-заданию.
   4. Расчёт заработной платы, руб.
   5. ФОТ основных рабочих.
   6. ФОТ руководителей.
   7. Расходы на материалы и инструмент.
   8. Расчёт амортизации
   9. Расчёт себестоимости
5. Охрана труда и техника безопасности
   1. Организация мероприятия по обеспечению безопасных условий работы
   2. Факторы, влияющие на проф.заболевания и меры предупреждения проф. заболеваний рабочих
   3. Противопожарные меры безопасности

Заключение

Список источников

Приложение

Законченная ВКР должна состоять из пояснительной записки, графической части (чертежей, диаграмм, схем и т.д.).

Пояснительная записка должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа.

Все разделы пояснительной записки следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 50 – 60 страниц

Содержание графической части

лист 1 (формат А1) *принципиальная схема или схема электроснабжения*

лист 2 (формат А1) *монтажная схема или план цеха*

лист 3 (формат А1) *общий вид станка или чертеж освещения*

Все чертежи выполняются в системе КОМПАС 3D и записываются на диск.

По формату, условным обозначениям, цифрам, масштабам чертежи должны соответствовать требованиям ГОСТ.

Наименование предприятия, на котором выпускник проходит преддипломную практику

Фамилия и должность руководителя ВКР

Дата выдачи ВКР «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок окончания ВКР «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель ВКР

(подпись, дата)

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное профессиональное

образовательное автономное учреждение

«Вятский электромашиностроительный техникум»

ОТЗЫВ

руководителя дипломного проекта

(фамилия, имя, отчество)

о проекте студента \_\_

(фамилия, имя, отчество)

группы \_\_\_\_\_\_\_ специальности

Наименование темы дипломного проекта:

Заключение о степени соответствия выполненного проекта дипломному заданию

Перечень положительных качеств ВКР

Перечень основных недостатков ВКР (если они имели место)

Характеристика общетехнической и специальной подготовки дипломника

Пояснительная записка (оценка):

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Экономическая часть:

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Графическая часть:

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Проект заслуживает оценки

Место работы и должность руководителя проекта

Руководитель проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г.

С отзывом ознакомлен

Председатель предметной комиссии

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное профессиональное

образовательное автономное учреждение

«Вятский электромашиностроительный техникум»

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, гр.

по специальности

выполненную на тему:

1. Актуальность, новизна.

2. Оценка содержания работы.

3. В теоретической главе раскрыты

4. Отличительные положительные стороны работы.

5. Практическое значение работы и рекомендации по внедрению.

6. Недостатки и замечания по работе.

7. Рекомендуемая оценка работы.

Рецензент

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата: «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Формат листа бумаги | *А4.* |
| Шрифт | *GOST B (курсив)* |
| Размер | *14* |
| Межстрочный  интервал | *1,5* |
| Выравнивание | *По ширине, автоматические переносы слов* |
| Размеры полей | *Левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.* |
| Вид печати | *На одной стороне листа белой бумаги формата А4*  *(210 х 97) по ГОСТ 7.32-2001* |