

Приложение А

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Катав-Ивановский индустриальный техникум»

Специальность

О Б Р А З Е Ц

15.02.01

Согласовано:
Старший руководитель
курсового и дипломного
проектирования

Е.В.Мышко

«__» _____ 20__ г.

К защите допущен:
Заместитель директора
по учебной работе

М.Е. Щевлёва

«__» _____ 20__ г.

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ
КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПЕЧИ
Ø4x60 м №1 С ЗАМЕНОЙ БАНДАЖА
И ПОДБАНДАЖНОЙ ОБЕЧАЙКИ ОПОРЫ №2
В УСЛОВИЯХ ЗАО «КАТАВСКИЙ ЦЕМЕНТ»**

Пояснительная записка
ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ

Разработал
Руководитель проекта
Консультант экономической части
Рецензент
Нормоконтроль

Д.В. Кирасов
Н.В. Елисеев
Т.Г. Береснева
В.А. Ерёмин
Л.П. Смольникова

Приложение Б

ГБПОУ «Катав-Ивановский индустриальный техникум»

«Согласовано»

«Утверждаю»

Представитель работодателя

зам. директора по учебной работе

_____ (И.О. Фамилия)

_____ М.Е. Щевлёва

« _____ » _____ 20__ г.

« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)

студенту(ке) __4__ курса группы М – 41, специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»

Кирасову Дмитрию Витальевичу

Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) **Организация и проведение капитального ремонта сырьевой мельницы диаметром 3х8 м №3 с заменой вала сепаратора в условиях ЗАО «Катавский цемент»**

Исходные данные

Перечень технических решений, подлежащих разработке (выбор нового оборудования, новой заготовки, разработка технологии, схемы, оснастки специального задания и т.д.) по заказу предприятия или техникума. Изделие, входящее в ВКР и подлежащее изготовлению выпускником

1 Содержание пояснительной записки

Введение

1 Характеристика предприятия и оборудования.....

2 Технология ремонта

Заключение

Список использованных источников

2 Содержание графической части

Лист 1 Разрез цеха

Лист 2 Общий вид агрегата

Лист 3 Сборочный узел

Лист 4 Монтажные схемы

3 Баланс времени при выполнении работы

Введение	1 день
1 Характеристика предприятия и оборудования.....	8 дней
2 Технология ремонта	13 дней
Заключение	2 дня

4 Дополнительные указания

При проектировании использовать техническую документацию предприятия ЗАО «Катавский цемент».

Наименование предприятия прохождения преддипломной практики _____

Руководитель выпускной квалификационной работы _____

(Ф.И.О. и должность)

Дата выдачи задания ВКР « ____ » _____ 20__ г.

Срок окончания ВКР « ____ » _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____ / _____ /
подпись, Ф.И.О.

Председатель
предметно-цикловой комиссии _____ / _____ /
подпись, Ф.И.О.

Аннотация

Разработчик: Кирасов

Дмитрий Витальевич.

Процесс технологический изготовления
детали «Патрубок».

Катав-Ивановск: ГБПОУ «К-ИИТ», ТМ-41,
2015, 32 л.

Список использованных источников – 9
наименований.

Графическая часть – 4 листа формата А1.

Комплект документов на технологический
процесс обработки резанием – 20 л.

О Б Р А З Е Ц

В данном проекте описана конструкция и служебное назначение детали, произведен анализ конструкции детали на технологичность, определен тип производства, выбрана заготовка, оборудование, режущий и измерительный инструмент, станочные приспособления, назначены технологические базы на операции технологического процесса

В проекте рассчитаны оптимальные припуски на механическую обработку, режимы резания по программе Regrez с помощью ЭВМ на одну операцию и табличным методом на все остальные, рассчитаны нормы времени. На две операции выполнены карты наладки.

Разработан комплект технологической документации на единичный технологический процесс операционного описания. В конструкторской части проекта произведен выбор и расчет (описание работы, если измерительное приспособление) измерительного инструмента.

14 обычный шрифт

Приложение Г

ОБРАЗЕЦ

с абзаца

Содержание

Введение.....	4
1 Характеристика предприятия и оборудования.....	6
1.1 Характеристика и технико-экономические показатели предприятия ЗАО «Катавский цемент».....	8
1.2 Организация ремонтной службы ЗАО «Катавский цемент».....	12
2 Технология ремонта	15
2.1 Общие сведения об агрегате
2.2 Технология ремонта машины
2.3 Организация и порядок проведения капитального ремонта
2.4 Автоматизация производственного процесса
2.5 Охрана труда и противопожарная техника безопасности
2.6 Экономический расчет себестоимости
Заключение
Список использованных источников
Приложения

					<i>ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>	<i>Фамилия</i>				<i>Организация и проведение капитального ремонта сырьевой мельницы диаметром 3х8 м №3 с заменой вала сепаратора в условиях ЗАО «Катавский цемент»</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Проб.</i>	<i>Фамилия</i>						3	65
<i>Реценз.</i>	<i>Фамилия</i>					<i>ГБПОУ «К-ИИТ» М-41</i>		
<i>Нормоконтр.</i>	<i>Фамилия</i>							
<i>Утв.</i>	<i>Фамилия</i>							

абзац 3-5 букв
(1,25 см)

14 обычный шрифт

Приложение Д

10 мм

Введение

1 строка

14 обычный шрифт
полуторный интервал

В современном мире компьютерные технологии затронули все сферы жизни. Области применения ЭВМ непрерывно расширяются. На сегодняшний день компьютерные технологии применяются повсюду, они следят за исправностью оборудования, управляют работой кассовых аппаратов, используются в качестве развлекательного комплекса, но это только малая часть возможностей современных ЭВМ.

не менее 3 мм

Возрастание роли компьютера привело к появлению электронных документов. В настоящее время на основе электронных документов активно разрабатываются разнообразные справочники и учебники. Сейчас компьютеры используются при изучении многих учебных дисциплин, не имеющих прямого отношения к вычислительной технике.

не менее 5 мм

О Б Р А З Е Ц

					<i>ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ</i>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

абзац 3-5 букв

Приложение Е

14 обычный шрифт

14 обычный шрифт
полуторный интервал

3 Разработка электронного пособия

1 строка

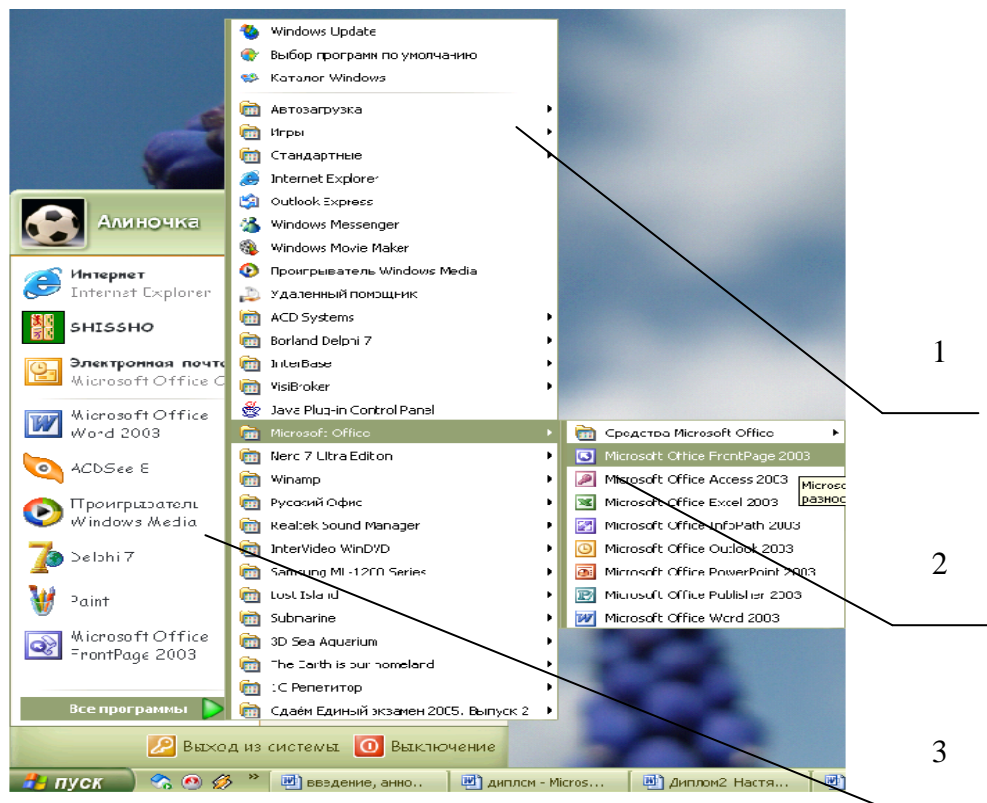
3.1 Создание пособия в программе FrontPage

1 строка

Электронное пособие по предмету «Геометрия» обучающихся ГБПОУ «К-ИИТ» было создано в программе FrontPage. Оно состоит из Web – страниц и тестов, созданных в программе Borland Delphi7.

Электронное пособие облегчает работу преподавателя и позволяет учащимся самостоятельно изучать материал и проверять полученные знания при помощи теста.

ОБРАЗЕЦ



1 – Окно

2 – Окно.....

3 – Окно.....

Рисунок 1 – Запуск программы FrontPage

не менее 10 мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------


ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ

Лист

7

Приложение Ж

сквозная нумерация
по всей работе или в
пределах одного
раздела



2.6.1 Основные затраты и комплектующие

Основные затраты $O_{затр}$, руб., рассчитываются в соответствии с формулой

$$O_{затр} = C_m, \quad (8)$$

где C_m – стоимость материалов, руб.

К затратам на материалы относят:

- установка программы FrontPage и Delphi – 650,00 руб.;
- диски CD-RW – 2 шт. по 18,00 руб., итого 36,00 руб.

2.6.5 Эксплуатационные затраты при использовании ЭВМ

Эксплуатационные затраты при использовании ЭВМ $Z_{эксп}$, руб., рассчитываются согласно амортизационным отчислениям при учете основных средств по формулам

О Б Р А З Е Ц

$$Z_{эксп} = \frac{P_c \times N_a}{365 \times K_d}, \quad (9)$$

$$N_a = \frac{100\%}{СПИ}, \quad (10)$$

где P_c – первоначальная стоимость ЭВМ, руб.;

N_a – норма амортизации, %;

K_d – количество рабочих дней, день;

СПИ – срок полезного использования, год.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ

Лист

23

14 обычный шрифт
без абзаца

Таблица 1 – Смета затрат на создание электронного пособия

Статьи	Сумма, руб.
Основные материалы и комплектующие	760,80
Основная заработная плата	780,80
Дополнительная заработная плата	78,08
Отчисления в бюджет на социальные нужды	223,30

Если таблица не размещается на 1 листе, ее переносят на следующий лист без ограничения нижней линией границы.

Таблица 1 – Смета затрат на создание электронного пособия

Статьи	Сумма, руб.
Основные материалы и комплектующие	760,80
Основная заработная плата	780,80

Продолжение таблицы 1

Статьи	Сумма, руб.
Дополнительная заработная плата	78,08
Отчисления в бюджет на социальные нужды	223,30

Продолжение таблицы 1

Статьи	Сумма, руб.
Затраты на эксплуатацию	136,50
Накладные расходы	427,10
Итого себестоимость электронного пособия	2406,58

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Необходимость экономии материальных ресурсов предъявляет высокие требования к рациональному выбору и подготовке производственного процесса, выбору заготовки, к уровню их технологичности, в значительной мере определяющей затраты на технологический процесс производства, себестоимость, надёжность и долговечность изделий.

В соответствии с предъявляемыми требованиями в курсовом проекте разработан технологический маршрут изготовления детали «Вал», произведен анализ конструкции и технологичности детали. Определен тип производства, проведено обоснование выбора способа получения заготовки, а так же рассчитаны технологические припуски и выбраны режимы резания.

Проведен анализ заводского технологического процесса изготовления детали и в связи с изменением типа производства и способа получения заготовки, в проектируемый технологический процесс внесены изменения по сравнению с заводским вариантом.

Разработан маршрут изготовления детали с выбором технологического оборудования, режущего, измерительного и вспомогательного инструментов.

Учитывая, что многие операции являются стандартными и вполне могли бы выполняться с помощью вычислительной техники, при расчете режимов резания аналитическим методом была использована программа REGREZ, а при расчете мерительного инструмента – Mathcad.

Целью дипломного проекта являлось приобретение навыков и умений в применении знаний по дисциплине «Технология машиностроения» и другим специальным и общетехническим дисциплинам путем самостоятельного решения конкретных технологических задач при проектировании технологического процесса.

Цели достигнуты, задачи решены.

Приложение К

Список использованных источников

- 1 Бобровский, С.И. Delphi 7. Учебный курс. – СПб.: Питер, 2015. – 736 с.: ил.
- 2 Голицына, О.Л., Партыка, Т.Л., Попов, И.И. Программное обеспечение: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2016. – 432 с.
- 3 Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации. – М.: Академия, 2017. – 272 с.
- 4 Киселев, С.В., Куранов, В.П. Оператор ЭВМ. – М.: ПрофОбрИздат, 2015. – 208 с.
- 5 Киселев, С.В. Современные офисные технологии: учебное пособие для 10-11 кл. – М.: Академия, 2017. – 208 с.
- 6 Колесниченко, О.В., Шишигин, И.В. Аппаратные средства РС. – СПб.: БХВ – Петербург, 2014. – 1152 с.: ил.
- 7 Леонтьев, В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера. 2005. – М.: ОЛМА – ПРЕСС Образование, 2015. – 800 с.
- 8 Репин, Я.С. Охрана труда. – М.: Просвещение, 2015. – 320 с.
- 9 Симонович, С.В., Евсеев, Г.А., Алексеев, А.Г. Специальная информатика. – М.: АСТ – ПРЕСС: Инфорком – Пресс, 2013. – 480 с.
- 10 Хэлводсон, М., Янг, М. Эффективная работа: Office XP. – СПб.: Питер, 2013. – 1072 с.: ил.

О Б Р А З Е Ц

					<i>ДП.М4.1.15.02.01.012 ПЗ</i>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		36