

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

по учебной дисциплине

«ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

для студентов специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

(ТОП -50)

Челябинск, 2022 г.

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

на методические рекомендации по выполнению курсовой работы программы учебной дисциплины «Экономика отрасли» для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям), разработанной преподавателем Южно-Уральского государственного технического колледжа Коноваловой Ю.В.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по учебной дисциплине «Экономика отрасли». Составлены в соответствии с программой учебной дисциплины

Программой учебной дисциплины «Экономика отрасли» предусмотрено выполнение одной курсовой работы, рассчитанной на 20 аудиторных часов.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работе содержат:

- общие положения;
- нормативную базу;
- структуру и содержание работы;
- критерии оценивания;
- требования по оформлению работы;
- порядок представления и защиты курсовой работы;

Содержание курсовой работы способствует разносторонней подготовке студентов к производственной деятельности в современных условиях, а также более полному усвоению теоретического материала.

Содержание и структура методических рекомендаций удовлетворяет требованиям, предъявляемым к такого рода методическим разработкам.

Технический директор ЗАО «ВММ-2»

Р.Г.Девальд



I. Общие положения

Методические рекомендации предназначены для организации выполнения курсовой работы студентов, обучающихся по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), по учебной дисциплине «Экономика отрасли».

Выполнение курсовой работы по учебной дисциплине «Экономика отрасли» является важным этапом в подготовки специалистов среднего звена, направлено на углубление теоретических знаний и практических умений, а также является одной из основных форм контроля образовательных достижений студентов.

Курсовая работа является итоговым этапом контроля знаний и умений студентов и выполняется после освоения полного курса дисциплины. В процессе выполнения курсовой работы студенты решают задачи, носящие теоретический и практический характер.

Целями курсовой работы является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине;
- углубление теоретических знаний в соответствии с темой курсовой работы;
- формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирование умений использовать справочную, нормативную и техническую литературу;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовка к дипломному проектированию.

В процессе курсовой работы студент должен приобрести и закрепить навыки:

- работы со специальной литературой фундаментального и прикладного характера;
- систематизации, обобщения и анализа фактического материала;
- расчета технико-экономических и их обоснования;
- формулировки выводов и предложений.

При реализации содержания учебной дисциплины выполнение курсовой работы способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате курсовой работы студент закрепляет умения:

– оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

- разрабатывать бизнес-план.

В результате курсовой работы студент должен **знать**:

- действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- материально-технические, трудовые, финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

- методика разработки бизнес-плана;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

- основы организации работы коллектива исполнителей, основы планирования, финансирования и кредитования организации;

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Курсовая работа выполняется по теме «Оценка экономической эффективности производственной деятельности структурного подразделения при выполнении монтажа и ремонта». Вариативность тематики курсовой работы достигается за счет разных исходных данных.

Выполнение курсовой работы предполагает консультационную помощь со стороны преподавателя и творческую проработку студентом разделов курсовой работы.

Организацию поэтапного выполнения работы и контроль над ходом выполнения осуществляет преподаватель, который разрабатывает задания на каждый этап.

II. Нормативная база

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности для специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям).

2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельностью образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 июня 2013 г. № 464 (с изменениями от 15 декабря 2014 г. № 1580).

3. Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы ГБПОУ «Южно- уральский государственный технический колледж» СМК-ПП-20.01.

III. Структура и содержание курсовой работы.

3.1. Курсовая работа имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- теоретическая часть;
- расчётная часть;
- заключение
- список литературы.

3.2. Форма титульного листа представлена в приложении А.

3.3. Задание на курсовую работу выдается преподавателем и содержит следующие элементы:

- задание
- пояснительная записка
- введение
- содержание
- теоретическая часть
- расчетная часть
- заключение
- список литературы

3.4. Введение.

В данном разделе курсовой работы необходимо раскрыть актуальность и значимость темы. Сформулировать цель работы. Определить задачи, объект и предмет исследования. Объем содержания данного раздела не должен превышать 1-2 страницы компьютерного текста

3.5.Содержание.

В содержании указываются разделы и подразделы курсовой работы с указанием страниц.

3.6. Теоретическая часть.

В теоретической части описывается содержание и организация деятельности структурного подразделения (в соответствии с заданием), представляется его организационно-управленческая структура, описывается организация рабочего места техника-механика.

3.7. Расчетная часть.

3.7.1 Общие положения

В расчетной части курсовой работы выполняются расчеты по труду и заработной плате, осуществляется расчет затрат на материалы, капитальные вложения и общепроизводственные расходы, выполняется расчет прибыли и экономической эффективности капитальных вложений.

Расчетная часть курсовой работы состоит из следующих разделов и подразделов:

- 2.1 расчет численности производственных рабочих;
- 2.2 расчет фонда оплаты труда производственного персонала;
- 2.3 расчет страховых взносов;
- 2.4 калькуляция себестоимости;
- 2.5 расчет материальных затрат;
- 2.6 оценка экономической эффективности.

3.7.2 Методические указания по выполнению расчетов и заполнению расчетных таблиц

1) Расчет численности производственных рабочих

1.1 Расчет основных рабочих производится по формуле (1):

$$Ч_{осн} = \frac{T}{ФВР} \quad (1)$$

где Т – производственная программа чел/час (по вариантам).

ФВР – фонд времени рабочих за 1 год (в час).

Годовой фонд рабочего времени за 1 год рассчитывается по формуле (2):

$$ФВР = 8 \times Д_r - Д_c \quad (2)$$

где 8 – продолжительность рабочей смены (часы);

Д_р – число рабочих дней в году (дни);

Д_с – число сокращенных на 1 час рабочих дней в году (дни).

Расчет годового фонда рабочего времени осуществляется **исходя из** числа рабочих дней в календарном году, **(берется из производственного календаря на текущий год с пяти дневной рабочей неделей)** и численности работников организации.

Годовая производственная программа на предприятии и фонд времени рабочих выдается преподавателем.

1.2 Расчет вспомогательных рабочих

К вспомогательным относятся рабочие, выполняющие техническое обслуживание производственных участков и линий: рабочие ремонтных и инструментальных служб, транспортные и подсобные рабочие, рабочие складов и кладовых и др.

Численность вспомогательных рабочих при укрупненном проектировании определяют (общим числом) в зависимости от числа производственных рабочих. При детальном проектировании вспомогательных служб число вспомогательных рабочих определяют либо по нормам

обслуживания, либо в зависимости от трудоемкости выполняемого объема работ.

Количество вспомогательных рабочих принимают в зависимости от типа производства, в среднем 20-25% 16-18% от расчетного числа основных рабочих.

Расчет вспомогательных рабочих производится по формуле (3):

$$Ч_{всп} = \frac{T \times \%}{\Phi ВР} \quad (3)$$

где % – процент вспомогательных рабочих от расчетного числа основных рабочих (по вариантам).

Общая численность производственного персонала с учетом вспомогательных рабочих, руководителей, специалистов и служащих (чел.) рассчитывается по формуле (4):

$$Ч_{общ} = (Ч_{осн} + Ч_{всп}) \times К_{рсс}, \quad (4)$$

где $K_{рсс}$ – коэффициент, учитывающий численность руководителей, специалистов и служащих, включаемых условно в состав бригады, принимается 1,3.

Таблица 1 – Ведомость вспомогательных рабочих

№ п/п	Профессия	Численность работающих, чел.	Разряд	Часовая тарифная ставка
1	2	3	4	5
1				
2				
3				
4				
	Итого		–	–

Для выбора вспомогательных рабочих и разряда При заполнении колонок 1 и 4 таблицы 1 используется Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (Выпуск 3. Раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»).

Данные для определения часовой тарифной ставки, соответствующей конкретной профессии и разряду (колонка 5), берутся из методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005:

1. Часть 1. Базовые цены на работы по ремонту паровых котлов, водогрейных котлов и вспомогательного оборудования.

2. Часть 7. Базовые цены на работы по ремонту насосов, опор и соединительных муфт вращающихся механизмов.

2) Расчет фонда оплаты труда производственного персонала

Оплата труда рабочих, производящих ремонт промышленного оборудования, рассчитывается следующим образом:

2.1 Определение тарифного фонда заработной платы на каждого рабочего по формуле (5):

$$\text{Зт. ф.} = t_{\text{ст.ч.}} \times \text{Ч. р.} \times \text{Тэфф} \times \text{Тсм} \quad (5)$$

где Зт.ф. – тарифный фонд заработной платы,

$t_{\text{ст.ч.}}$ – средняя часовая тарифная ставка (руб.),

Ч.р. – штатное количество основных рабочих (чел.),

Тэфф – эффективный фонд рабочего времени (дни),

Тсм – продолжительность смены (ч.)

2.2 Определение средней часовой тарифной ставки ремонтных рабочих по формуле (6):

$$t_{\text{ст.ч.}} = \frac{C_{\text{час}}^{1\text{раз}} \times N_{\text{pp}}^{1\text{раз}} + C_{\text{час}}^{2\text{раз}} \times N_{\text{pp}}^{2\text{раз}} + \dots + C_{\text{час}}^{6\text{раз}} \times N_{\text{pp}}^{6\text{раз}}}{N_{\text{pp}}} \quad (6)$$

где $C_{\text{час}}^{1\text{раз}}, C_{\text{час}}^{2\text{раз}}, \dots, C_{\text{час}}^{6\text{раз}}$ – часовые тарифные ставки соответственно 1-го, 2-го, 6-го разрядов;

$N_{\text{pp}}^{1\text{раз}}, N_{\text{pp}}^{2\text{раз}}, \dots, N_{\text{pp}}^{6\text{раз}}$ – численность ремонтных рабочих соответственно 1-го, 2-го, 6-го разрядов;

N_{pp} – общая численность ремонтных рабочих зоны или участка.

2.3 Определение эффективного фонда рабочего времени (таблица 2), осуществляется исходя из того, что количество учебных отпусков составляет 20 дней, количество дней отсутствия на работе по болезни – 30 дней, иные отсутствия – 2 дня.

Таблица 2 – Расчет эффективного фонда рабочего времени:

Показатель	Расчет, значение (дней)
Календарные дни	365
Выходные и праздничные дни	в соответствии с производственным календарем
ФРВ:	
Календарный фонд	Кол-во календарных дней × общее число рабочих
Номинальный фонд	(Количество календарных дней – выходные и праздничные дни) × общее число рабочих
Максимально возможный фонд	Номинальный фонд – кол-во учебных отпусков × количество рабочих
Эффективный фонд	Максимально возможный фонд – кол-во дней по болезни – кол-во учебных отпусков – иные отсутствия

2.4 Определение размера премии по формуле (7):

$$Pr = \frac{Зт. ф. \times \%}{100\%} \quad (7)$$

где % – процент доплаты по премиальной системе, берется из методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005 (см. Общие положения).

2.5 Определение размера доплаты за вредные условия труда по формуле (8):

$$Звр = \frac{Зт. ф. \times Квр}{100\%} \quad (8)$$

где Квр – коэффициент вредности (выдается преподавателем).

2.6 Определение основного фонда заработной платы по формуле (9):

$$Зо. ф. = Зт. ф. + Pr + Звр \quad (9)$$

2.7 Определение заработной платы по часовой тарифной ставке одного каждого члена ремонтной бригады (10):

$$\Phi_{зп}^{ЧТС} = T_{эфф} \times ЧТС \quad (10)$$

где ЧТС – часовая тарифная ставка 1 рабочего.

2.8 Определение суммы заработной платы рабочего с учетом районного коэффициента (11):

$$\Phi_{зп}^{рк} = \Phi_{зп}^{чтс} \times k \quad (11)$$

где k –районный поясной коэффициент, для Челябинской области принимается в размере 1,15.

2.9 Определение суммы приработка (40%) одного члена бригады по формуле (12):

$$ПР = \Phi_{зп}^{рк} \times 0,4 \quad (12)$$

2.10 Определим основной фонд заработной платы по формуле (14):

$$ОФЗ = \Phi_{зп}^{рк} + ПР + Дв \quad (14)$$

2.11 Определим сумму отпускных по формуле (15):

$$Отп = \frac{ОФЗ}{Тэфф} \times totп \quad (15)$$

где totп –отпуск (дни).

Согласно статье 115 Трудового кодекса российской Федерации, ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 календарных дней.

На основании данных расчетов формируем сводную ведомость по заработной плате (таблица 3)

Таблица 3 – Расчет фонда заработной платы ремонтной бригады:

Профессия	Разряд	Основной фонд ЗП			Отпуск	Всего
		ЗП по ЧТС	Прираб	Итого		

3. Расчет страховых взносов

Отчисления на обязательное социальное страхование составляют 30,2%, из них:

– страховые взносы на обязательное пенсионное страхование (ОПС) – 22%;

– страховые взносы на обязательное медицинское страхование (ОМС) – 2,9%;

– страховые взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством (ВНиМ) – 5,1%;

– страховые взносы на травматизм (страхование от несчастных случаев) – 0,2%.

3.1 Определение суммы страховых взносов каждого члена ремонтной бригады на обязательное пенсионное страхование по формуле (16):

$$СВ_{\text{опс}} = \text{ФОТ} \times 22\% \quad (16)$$

где ФОТ – фонд оплаты труда.

3.2 Определение суммы страховых взносов каждого члена ремонтной бригады на обязательное медицинское страхование по формуле (17):

$$СВ_{\text{омс}} = \text{ФОТ} \times 2,9\% \quad (17)$$

3.3 Определение суммы страховых взносов каждого члена ремонтной бригады на случай временной нетрудоспособности по формуле (18):

$$СВ_{\text{вним}} = \text{ФОТ} \times 5,1\% \quad (18)$$

3.4 Определение суммы страховых взносов каждого члена ремонтной бригады от несчастных случаев по формуле (19):

$$СВ_{\text{нс}} = \text{ФОТ} \times 0,2\% \quad (19)$$

3.5 Определение общей суммы страховых взносов по формуле (20):

$$\sum СВ = СВ_{\text{опс}} + СВ_{\text{омс}} + СВ_{\text{вним}} + СВ_{\text{нс}} \quad (20)$$

4. Калькуляция себестоимости

Стоимость работ по ремонту оборудования определяется следующим образом:

– по базовым ценам настоящей части. При наличии дополнительных затрат, не учтенных в базовых ценах, Заказчик возмещает Подрядчику указанные затраты на основе согласованных калькуляций.

– при отсутствии базовых цен в настоящей части - по калькуляциям, согласованным с Заказчиком.

Калькуляция производится на основании методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005:

1. Часть 1. Базовые цены на работы по ремонту паровых котлов, водогрейных котлов и вспомогательного оборудования.

2. Часть 7. Базовые цены на работы по ремонту насосов, опор и соединительных муфт вращающихся механизмов.

4.1 Выполнение расчета поправочного индекса к базовым ценам.

Таблица 4 – Расчет поправочного индекса

№ п/п	Показатели	Структурные составляющие стоимости чел.-мес, учтенные в базовых ценах		Структурные составляющие цены чел.-мес. рабочего ремонтного предприятия	
		%	сумма, руб.	%	сумма руб.
	1	2	3	4	5
1.	Основная заработная плата производственных рабочих, в т.ч.:				
1.1.	Заработная плата по тарифу				
1.2.	Доплата по премиальной системе к заработной плате по тарифу				
2.	Страховые взносы				
3.	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)				
4.	Цеховые расходы (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)				
5.	Общезаводские расходы (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)				
6.	Себестоимость	–		–	

Справочно:					
7.	Рентабельность		–		–
8.	Прибыль (исходя из % рентабельности)	–		–	
9.	Стоимость чел.-мес.	–		–	

Данные для пункта 1.2 графы 4 берутся из пункта 2.5 («Расчет доплаты») методических рекомендаций по выполнению курсовой работы.

Данные для пункта 3-5 графы 2 и 4, берутся из методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005: Часть 1, Часть 7 (см. Общие положения).

Данные для пункта 7 графы 2 берутся из методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005: Часть 1, Часть 7 (см. Общие положения), а для расчета пункта 7 по графе 4 уровень рентабельности составляет 15%.

Пункт 6 графы 3 и 5 «Себестоимость» рассчитывается путем суммирования пунктов 1-5.

Стоимость чел.-мес. рассчитывается путем суммирования себестоимости и прибыли предприятия.

Произведём расчет поправочного индекса по формуле (21):

$$i = \frac{\text{строка 9, графа 5}}{\text{строка 9, графа 3}} \quad (21)$$

При значительной номенклатуре ремонтных работ, не включенных в «Базовые цены», для облегчения работы по калькулированию цена ремонтных работ может определяться с помощью коэффициента K_3 .

4.2 Рассчитаем коэффициент основной заработной платы производственных рабочих по отношению к базовым ценам (с учетом поправочного индекса).

Таблица 5 – Расчет коэффициента основной заработной платы

№ п/п	Показатели	Сумма
1	Базовая цена, руб.	
2	Себестоимость	
3	Сумма затрат по заработной плате производственных рабочих и страховым взносам	
4	Основная заработная плата производственных рабочих, руб.	

5	Коэффициент основной заработной платы производственных рабочих	
---	----------------------------------------------------------------	--

В «Базовых ценах» учтены накладные расходы по следующим калькуляционным статьям:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- цеховые расходы;
- общезаводские расходы.

Рассчитаем основу заработной плату рабочих по формуле (22):

$$ЗП_{\text{осн}} = \frac{i \times 2}{1 + \frac{i \times 3}{100}} \quad (22)$$

где i – поправочный индекс;

2, 3 – номера пунктов согласно таблице;

Рассчитаем коэффициент основной заработной платы производственных рабочих по формуле (23):

$$K_3 = \frac{i \times 4}{i \times 2} \quad (23)$$

где 2, 4 – номера пунктов согласно таблице;

На основании данного справочника составляется сводная таблица калькулирования

Таблица 6 – Калькуляция на ремонт промышленного оборудования

№ п/п	Наименование статей затрат	Сумма, руб.
1	Основная заработная плата ремонтной бригады с учетом K_3	
2	Страховые взносы	
3	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	
4	Цеховые расходы	
5	Общезаводские расходы	
6	Себестоимость - строки	
7	Прибыль (исходя из % рентабельности)	
8	Цена - строки	
9	Страховые взносы	
10	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования в % к основной заработной плате производственных рабочих	
11	Цеховые расходы в % по отношению к основной заработной плате производственных рабочих	
12	Общезаводские расходы в % к основной заработной плате производственных рабочих	

№ п/п	Наименование статей затрат	Сумма, руб.
13	Накладные расходы в % к основной заработной плате производственных рабочих - строки	
14	Рентабельность в % к себестоимости	

Данные для пунктов 4-6, 12-14, 15 берутся из методических указаний по формированию смет и калькуляций на ремонт оборудования СО 34.20.607-2005: Часть 1, Часть 7 (см. Общие положения).

Себестоимость рассчитывается как сумма строк 1-5.

Цена рассчитывается как сумма себестоимости и прибыли в процентном выражении.

Накладные расходы рассчитываются как сумма расходов на содержание, общецеховых и общезаводских расходов, в процентном выражении.

5. Расчет материальных затрат

Определим, какие материалы необходимы для выполнения ремонтных работ.

Таблица 7 – Материальные затраты

№	Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во	Цена, руб	Стоимость, руб
1					
...					
ИТОГО					
Транспортно-заготовительные затраты					
Всего материальных затрат					

Виды материалов, необходимых для выполнения ремонта берутся из «Рекомендаций по нормированию материальных ресурсов на техническое обслуживание и ремонт оборудования» Часть 1-3 в зависимости от вида оборудования.

Транспортно-заготовительные затраты рассчитываются исходя из итоговой стоимости всех материалов и составляют 10%.

Таблица 8 – Сметная стоимость ремонта и обслуживания оборудования

№ п/п	Наименование статей затрат	Сумма, руб.
-------	----------------------------	-------------

1	Стоимость материалов	
2	Основная заработная плата	
3	Социальное страхование	
Итого прямые затраты		
4	Цеховые расходы	
5	Общезаводские расходы	
Итого себестоимость ремонта		

6. Оценка экономической эффективности

Техническое обслуживание и ремонт – это комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия по использованию по назначению, ожидания, хранении и транспортировке.

При списании оборудования и закупке нового аналогичного рассчитаем экономию.

Таблица 9 – Экономическая эффективность проведения ремонта

Наименование оборудования	Стоимость нового оборудования	Себестоимость проведенного ремонта

На основании данной таблицы делается вывод об эффективности проведения ремонта по сравнению с покупкой нового оборудования.

3.8. Заключение

В данном разделе курсовой работы необходимо сформулировать краткие выводы по содержанию работы. Объем заключения 1-2 страницы.

3.9. Список используемых источников оформляется, в соответствии с соответствующими с требованиями ГОСТ.

Рекомендуемая литература:

Основные источники:

1. Гуреева, М.А Основы экономики машиностроения [Текст]: учебник / М.А. Гуреева - М.: Академия, 2017. – 256.

Дополнительные источники:

2. Бычин, В. Б. Регламентация и нормирование труда : учебное пособие / В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 188 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – doi 10.12737/2038. - ISBN 978-5-16-100191-2. –Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1082746>

Интернет ресурсы:

КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

IV. Критерии оценивания курсовой работы
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Показатели и критерии оценивания	Баллы	Весовой коэффициент	Фактическое количество баллов
1	Структура курсовой работы			
	Структура работы соответствует заданию, в наличии все требуемые разделы	3	2	
	Структура работы имеет несущественное несоответствие заданию	2		
	Структура работы имеет существенное несоответствие заданию	1		
Структура работы не соответствует заданию	0			
2	Соответствие содержания работы теме, цели и задачам			
	Полное соответствие	3	2	
	Частичное соответствие	2		
	Низкая степень соответствия	1		
Полное несоответствие	0			
3	Полнота раскрытия темы			
	Тема курсовой работы раскрыта полностью, приведены необходимые пояснения, аргументы, сделаны выводы	3	3	
	Тема курсовой работы раскрыта полностью, однако приведены не все необходимые пояснения и (или) аргументы	2		
	Тема курсовой работы раскрыта частично, нет необходимых пояснений и (или) аргументов, не сделаны выводы по работе	1		
Тема курсовой работы не раскрыта	0			
4	Логика изложения материала курсовой работы			
	Все структурные элементы работы логично организованы в систему, прослеживается логика в раскрытии темы	3	2	
	Все структурные элементы работы логично организованы в систему, логика в раскрытии темы частично нарушена	2		
	Структурные элементы работы связаны между собой, но нет логики в раскрытии темы	1		
Структурные элементы работы не связаны между собой, нет логики в раскрытии темы	0			
5	Соблюдение требований ГОСТ к оформлению курсовой работы			
	Требования ГОСТ соблюдены полностью	3	2	
	Имеются незначительные отклонения от требований ГОСТ	2		
	Есть нарушения требований ГОСТ	1		
Требования ГОСТ не соблюдены	0			

6	Расчетная часть работы		
	Расчеты осуществлены точно в соответствии с принятой методикой	3	3
	Расчеты осуществлены в соответствии с принятой методикой с небольшими погрешностями, исправленными обучающимся самостоятельно	2	
	Имеются ошибки в расчетах, исправленные с помощью преподавателя	1	
	Имеются грубые ошибки	0	
Максимальный балл			42
Итоговый балл			
Оценка			

Перевод баллов в оценку:

38-42 баллов – «5»;

33-37 баллов – «4»;

28-32 баллов – «3»;

Если набрано 28 и меньше баллов, работа возвращается студенту на доработку

КАРТА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Показатели и критерии оценивания	Баллы	Весовой коэффициент	Фактическое количество баллов
1	2	3	4	5
1	Обоснованность			
	Четкое и точное обоснование структуры и содержания курсовой работы	3	3	
	Точное обоснование структуры и содержания курсовой работы	2		
	Недостаточно точное обоснование структуры и содержания курсовой работы	1		
2	Теоретическая и практическая подготовленность			
	Четкое и полное изложение теоретического материала, доказательность выбора методики произведенных расчетов (практических действий)	3	3	
	Полное изложение теоретического материала, доказательность выбора методики произведенных расчетов (практических действий)	2		
	Неполное изложение теоретического материала, доказательность выбора методики произведенных расчетов (практических действий)	1		
3	Аргументированность			
	Четкое и полное изложение суждения, приведение доводов	3	3	
	Правильное формулирование мысли, но возможны несущественные ошибки в суждениях, исправленные самим защищающимся	2		
	Значительные ошибки в суждениях	1		
4	Культура изложения			
	Точность, лаконичность, логичность изложения, использование профессиональной терминологии	3	3	
	Допущены несущественные ошибки в логике или терминологии, исправленные самим обучающимся	2		
	Допущены ошибки при изложении мысли	1		
5	Практическая значимость			
	Полное понимание профессиональной значимости выполненной работы	3	3	
	Не достаточно аргументировано обосновывает профессиональную значимость выполненной работы	2		
	Допущены ошибки при обосновании	1		

	профессиональной значимости выполненной работы			
6	Подготовленность к защите			
	Необходимый и достаточный выбор излагаемого на защите материала, соответствующий вид обучающегося	3	3	
	Содержание полностью не раскрыто в установленном для защиты время, соответствующий вид обучающегося	2		
	Содержание полностью не раскрыто и/или несоответствующий вид обучающегося	1		
7	Презентация			
	Полное соответствие установленным требованиям: - дружественный интерфейс; - необходимые и красочные иллюстрации; - читаемость текста и рисунков (чертежей, графиков...) - использование навигации; - отсутствие лишнего текста	3	2	
	Отклонение по 1 показателю	2		
	Отклонения по нескольким показателям	1		
8	Ответы на вопросы			
	Полные ответы на все вопросы	3	3	
	Недостаточно полные ответы на вопросы	2		
	Допущены ошибки при ответах на вопросы	1		
Максимальное количество баллов		69		

Перевод в отметку:

69-62 баллов – «5» (отлично)

61-55 баллов – «4» (хорошо)

54 – 48 баллов – «3» (удовлетворительно)

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

ЗАЩИЩЕНО

ОЦЕНКА _____

Руководитель:

_____ /Ю.В. Коновалова/

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
МОНТАЖА ... И РЕМОНТА...

Пояснительная записка к курсовой работе по

«Экономике отрасли»

ЮУрГТК 15.02.12 00 КР 00 01. ПЗ

Руководитель
преподаватель ЮУрГТК
_____ /Коновалова Ю.В./

Разработал
студент группы МР-3 .. /б
_____ /Иванов И.И./

Челябинск, 20__ г.

Исходные данные для расчета

Таблица 10 – Данные для расчета численности основных и вспомогательных рабочих

№ п/п	Производственная программа чел/час	% вспомогательных рабочих от общего числа основных
1	57 000	15
2	85 000	15,1
3	36 000	15,3
4	62 100	15,5
5	56 400	15,7
6	44 900	15,9
7	55 000	16
8	83 200	16,1
9	77 100	16,3
10	38 900	16,5
11	41 300	16,7
12	53 000	16,9
13	62 800	17
14	54 500	17,1
15	82 000	17,3
16	66 300	17,4
17	47 600	17,6
18	39 800	17,7
19	43 000	17,9
20	58 700	18