Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

 «УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**Тема: Экономическое обоснование организации производства работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Курсовая работа

Раздел: Планирование экономики структурного подразделения

Междисциплинарного курса:

Управление коллективом исполнителей

**КР 23.02.03 318 11 16**

Выполнил студент

\_\_\_\_\_\_С.Г.Дюпина

 20.04.2015

Руководитель

 \_\_\_\_\_С.Н. Петрова

 26.04.2015

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

 «УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**Задание на курсовую работу**

№\_\_

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Раздел: Планирование экономики структурного подразделения

Междисциплинарного курса: Управление коллективом исполнителей

 Задание выдано «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

 Срок окончания«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

 Руководитель: Петрова С.Н.

**Тема** «Экономическое обоснование проекта по организации производства работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А. Содержание теоретической части работы:

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

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

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

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

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

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

Б. Содержание практической части

Исходные данные (принять по расчетам курсового проекта по ТО автомобилей)

1. Коэффициент технической готовности\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Марка автомобиля\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Количество автомобилей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(шт.)
4. Среднесуточный пробег\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(км)
5. Дни работы в году АТП\_\_\_\_\_\_, участка (зоны)\_\_\_\_\_
6. Годовой пробег парка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(км)
7. Годовой объём работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(чел.час)
8. Суммарная стоимость оборудования зоны (участка)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(руб.)
9. Стоимость монтируемого оборудования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(руб.)
10. Годовое количество обслуживаний, диагностик\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Суммарная потребляемая мощность оборудования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(кВт)
12. Площадь зоны (участка)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(кв.м)

Рекомендуемая литература:

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

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

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

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

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

Руководитель курсовой работы

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

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель цикловой комиссии

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

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Дополнительные указания и замечания руководителя

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Указание или замечание | Подпись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

 Работа закончена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Результат защиты работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Руководитель работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Содержание:**

Введение 4

1 Смета капитальных затрат 5

2 Расчет численности ремонтных рабочих и их фонда

 заработной платы 6

3 Расчет затрат на материалы и запчасти 12

4 Расчет сметы общехозяйственных расходов 14

5 Смета затрат на производство работ и расчет

 себестоимости 21

6 План организационно-технических мероприятий 23

7 Расчет технико-экономических показателей 26

8 Теоретическая часть 33

Заключение 38

Список источников 39

**Введение**

**1 Смета капитальных затрат**

1.1 Суммарная стоимость оборудования

 (руб) (1.1)

- стоимость оборудования, приходящаяся на 1 списочный автомобиль.

1.2 Стоимость монтируемого оборудования.

**** (руб) (1.2)

**%**МО – процент монтируемого оборудования

1.3 Затраты на монтаж оборудования (принимаются по укрупненным нормативам 7-10 % от стоимости оборудования в зависимости от сложности монтажа.)

**** (руб) (1.3)

 - цена оборудования, подлежащего монтажу, в рублях

П**м.о.** - процент на монтаж оборудования

1.4 Затраты на строительные работы.

Цзд = Цм3 \* Vзд = (руб) (1.4)

Цм3 **–** цена 1м3 здания принимается по укрупненным нормативам в зависимости от характера постройки

Vзд = Sм2 \* h =  ( м3) (1.5)

Sм2 **–** площадь зоны ТО, участка, цеха ( м2)

h **–** высота зоны ТО, участка, цеха ( м )

1.5 Общая сумма капитальных затрат.

К = Цо + Цм.о.+ Цзд =(руб) (1.6)

**2 Расчет численности и фонда заработной платы ремонтных рабочих**

2.1 Фонд рабочего времени ремонтных рабочих.

При 6-и дневной рабочей неделе ( Тсм = 6.67 час):

Фгод = (Дк – Дв – Дп – До –Ду ) \* Тсм = (час) (2.1)

При 5-и дневной рабочей неделе ( Тсм = 8.0 час):

Фгод = (Дк – Дв – Дп – До –Ду ) \* Тсм = (час) (2.2)

Тсм – продолжительность рабочей смены;

Дк – дни календарные;

Дв – дни выходные;

Дп – дни праздничные;

До – дни отпуска;

Ду – дни невыхода по уважительной причине.

2.2 Потребное количество ремонтных рабочих (списочное).

****  (чел) (2.3)

Т**зоны(участка) –** трудоемкость работ в чел-час по зоне, участку, цеху.

η**н –** (1.0 - 1.05)

η**н –** коэффициент перевыполнения норм выработки**.**2.3. Распределение рабочих по видам работ, разрядам, системам оплаты с учетом условий труда приведено в таблице 2.1

Таблица 2.1 Распределение рабочих по видам работ, разрядам, системам оплаты с учетом условий труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид работ | Списочное количество рабочих | Из них |
| Сдельщики | Повременщики |
| Нормальные условия труда | Тяжелые условия труда | Нормальные условия труда | Тяжелые условия труда |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Разряды | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: | Nрр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2.4. Средний разряд ремонтных рабочих*.*

 (2.4)

P.S.: Расчетный средний разряд ремонтных рабочих по зоне, цеху или участку необходимо сравнить с установленным разрядом работ.

**=**

** -** установленный среднийразряд принимается по установленным нормативам.2.5 Часовые тарифные ставки для ремонтно-обслуживающих и вспомогательных рабочих (руб) приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2 Часовые тарифные ставки для ремонтно-обслуживающих и вспомогательных рабочих (руб)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Разряды | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Тарифный коэффициент | 1.0 | 1.3 | 1.7 | 1.9 | 2.2 | 2.5 |
| Повременщики |  |  |  |  |  |  |
| Сдельщики |  |  |  |  |  |  |

2.6 Часовые тарифные ставки для рабочих, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда (часовые тарифные ставки увеличиваются на

4 % , 8 % или 12 %.)

2.7. Средняя часовая тарифная ставка, отражающая структуру работ по разрядам (с учетом условий труда).

****

(руб/час) (2.5)

2.8. Сумма заработной платы по тарифным ставкам (аналогично для участка).

 (руб) (2.6)

 (руб) (2.7)

2.9 Премии ремонтным рабочим, включаемые в основную зарплату.

(руб) (2.8)

 ****  (руб) (2.9)

% пр – процент премий.

2.10 Надбавка за руководство бригадой

(рассчитывается в том случае, если есть возможность их создания).

Σ Нбр = Nбр \* Нбр \* 12 = (руб) (2.10)

Nбр – количество бригад;

12 – месяцы в году;

Нбр – месячный норматив надбавки за руководство бригадой (руб).

2.11 Доплата за работу в ночное время

(считается в том случае, если рабочие на участке, в цехе или зоне ТО-1 и ТО-2 работает в две или три смены).

****

(руб) (2.11)

P.S.: Доплата производится с 22 часов до 6 часов утра в размере 40 % Счас при 6-и дневной рабочей неделе сверх часовой тарифной ставки, в том случае, если более 50 % рабочей смены приходится на работу в промежутке от 22 часов до 6 часов утра, а если менее 50 % рабочей смены, то доплата производится в размере 20 %.

2.12 Итого основной заработной платы.

ОЗП = ЗПт + П + Σ Нбр + Днр = (руб.) (2.12)

ОЗП = ЗПсд + П + Σ Нбр + Днр =

(руб.) (2.13)

2.13 Процент дополнительной заработной платы.

**** ( % ) (2.14)

2.14 Дополнительная заработная плата.

**** (руб) (2.15)

2.15 Общий фонд заработной платы ремонтно-обслуживающих рабочих.

ОФЗП = ОЗП + ДЗП = (руб) (2.16)

2.16 Общий фонд заработной платы с учетом районной надбавки.

ОФЗПрн = ОФЗП \* 1.15 = (руб) (2.17)

2.17 Сумма страховых взносов во внебюджетные фонды.

****  (руб) (2.18)

- процент страховых взносов

2.18 Итого зарплата ремонтно-обслуживающих рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды

**** (руб) (2.19)

2.19 Среднемесячная зарплата ремонтного рабочего.

**** (руб/1 раб) (2.20)

2.20 Зарплата, подлежащая выплате на руки с учетом обязательных удержаний по типовой методике.

Таблица 2.3 Распределение страховых взносов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Внебюджетные фонды | % | Сумма, руб. |
| 1. ПФР-пенсионный фонд России | 22 |  |
| 2. ФСС-фонд социального страхования | 2,9 |  |
| 3. ФОМС-фонд обязательного медицинского страхования  | 5,1 |  |
|  Итого | 30 |  |

**3 Расчет затрат на материалы и запасные части**

3.1 Общий пробег подвижного состава.

**** (км) (3.1)

**** (км) (3.2)

где - среднесуточный пробег автомобиля, км;

Ас – списочное количество автомобилей;

Др – дни работы в году, дн;

- коэффициент технической готовности.

3.2 Нормы затрат на ТО и ТР подвижного состава (ц.п. № 60-ц от 1.07.84) с дополнениями.

Таблица 3.1 Нормы затрат на ТО и ТР подвижного состава (ц.п. № 60-ц от 1.07.84) с дополнениями

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка автомобиля | Вид обслуживания и ремонта | Нормы затрат на 1000 км пробега | В том числе | Норма затрат на одно обслуживание | В том числе |
| З/плата | З/части | Мат-лы | З/плата | Мате-риалы |
|  | ЕО |  |  |  |  |  |  |  |
| ТО-1 |  |  |  |  |  |  |  |
| ТО-2 |  |  |  |  |  |  |  |
| ТР |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: |  |  |  |  |  |  |  |

Р.S.: Выписка из Ц.П. № 60-ц по конкретной марке подвижного состава. Таблица должна быть заполнена полностью по всем видам работ.

3.3 Общая сумма затрат (руб)

а.) на материалы по участку, цеху:

****

 (руб) (3.3)

б.) на запчасти:



 (руб) (3.4)

P.S.: Затраты на запасные части считаются только для участков и цехов, выполняющих работы по ТР.

Если расчет ведется для зоны ТО-1 И ТО-2, то нормы принимаются по конкретным видам работ (ТО-1, ТО-2, ЕО, Д) и рассчитываются затраты на материалы.

в.) на материалы:



 (руб) (3.5)

- индексы, учитывающие изменение цен на материалы и запчасти.

**4 Расчет сметы общехозяйственных расходов (ОХР)**

4.1 Общий фонд заработной платы руководителей, специалистов и служащих технической службы отражен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Общий фонд заработной платы руководителей, специалистов и служащих технической службы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Перечень должностей | Кол-во штатных единиц | Месячный дожностной оклад | Годовая сумма зарплаты |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

P.S.: Общее число РСС не должно превышать 8% основных рабочих зоны ТО или участка.

 (чел) (4.1)

4.2 Общий фонд зарплаты РСС с учетом районной надбавки.

 (руб) (4.2)

4.3 Среднемесячная зарплата РСС:

 (руб/1РСС) (4.3)

4.4 Общий фонд зарплаты РСС с отчислениями во внебюджетные фонды:

ОФЗП отчрсс= ОФЗПрнрсс \* 1,3 (руб) (4.4)

4.5 Перечень вспомогательных рабочих (подсобныерабочие в цехе, компрессорщики, слесари по ремонту оборудования и т.д.) по 6-ти разрядной сетке отражен в таблице 4.2

Таблица 4.2 Перечень вспомогательных рабочих (подсобныерабочие в цехе, компрессорщики, слесари по ремонту оборудования и т.д.) по 6-ти разрядной сетке

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование профессии | Списочное кол-во | В том числе по разрядам |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

P.S. Общее количество вспомогательных рабочих не должно превышать 20% основных рабочих.

 (чел) (4.5)

4.6 Расчет среднечасовой тарифной ставки вспомогательных рабочих.



 (руб/час) (4.6)

4.7 Трудоемкость вспомогательных работ (принимается в процентах

 (20 %) от трудоемкости работ по зоне ТО, участку, цеху).

 (чел-час) (4.7)

 (чел-час) (4.8)



ТВ(ТО) или ТВ(УЧ)

4.8 Расчет основной зарплаты вспомогательных рабочих.

а.) зарплата по тарифу

 (руб) (4.9)

б.) премии из фонда зарплаты

  (руб) (4.10)

в.) доплата за работу в ночное время (считается в тех случаях, если эти работы производятся с 22 часов до 6 часов утра, с учетом условий ДНР аналогично расчету основным работам.)

г.) итого основной зарплаты вспомогательных рабочих.

 (руб) (4.11)

4.9 Дополнительная зарплата вспомогательных рабочих.

 (руб) (4.12)

ПДЗП – процент дополнительной зарплаты (п.2.13)

4.10 Общий фонд зарплаты вспомогательных рабочих.

 (руб) (4.16)

4.11 Общий фонд зарплаты вспомогательных рабочих с учетом районной надбавки.

 (руб) (4.17)

4.12 Общий фонд зарплаты вспомогательных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды.

ОФЗПотч= ОФЗПрн\*1,3 (руб) (4.18)

4.13 Содержание зданий и сооружений (см. п.1.4)

 (руб) (4.19)

\_\_\_\_\_ - норма расходов на 1 (укрупненно) на \_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.14 Текущий ремонт зданий и сооружений.

 (руб) (4.20)

 - цена здания (см.п.1.4)

- процент расходов на текущий ремонт

4.15 Содержание и ремонт оборудования.

 (руб) (4.21)

 - стоимость оборудования с учетом монтажа

 (руб) (4.22)

(см.п.2.1.,2.2.)

- процент расходов на содержание и ремонт оборудования

 4.16 Амортизация основных фондов на полное восстановление.

а.) амортизация зданий

 (руб) (4.23)

- цена здания (см. п.2.3.)

- норма амортизации зданий в процентах от их стоимости

б.) амортизация оборудования

 (руб) (4.24)

 - стоимость оборудования с учетом монтажа (см. п. 5.15.)

 - норма амортизации оборудования в процентах от его стоимости

в.) итого амортизация основных фондов

 (руб) (4.25)

4.17 Возмещение износа и ремонт малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря.

 (руб) (4.26)

Н – норма затрат на 1 рабочего в руб.

4.18 Вспомогательные материалы (кислород, ацетилен, карбид кальция, электроды, сурик и т.д.)

 (руб) (4.27)

- кол-во ремонтных рабочих ( см. п.3.2.)

Н– норма затрат на 1 рабочего в руб.

4.19 Топливо и электроэнергия для технологических нужд.

 (руб) (4.28)

 - стоимость оборудования с учетом монтажа (см. п. 5.15.)

- процент расходов на топливо и электроэнергию

4.20 Охрана труда и техника безопасности.

  (руб) (4.29)

 - общий фонд заработной платы основных рабочих с районной надбавкой (см. п. 2.16)

 - процент затрат на охрану труда и технику безопасности

4.21 Противопожарные мероприятия.

 (руб) (4.30)

Н – норма затрат на противопожарные мероприятия в расчете на одного рабочего.

4.22 Прочие общехозяйственные расходы.

 (руб) (4.31)

- общий фонд зарплаты основных рабочих с районной надбавкой

 (см.п. 2.16)

 - процент прочих общехозяйственных расходов

4.23 Общая сумма общехозяйственных расходов определяется на основании предварительно выполненных расчетов от п.4.4 по п.4.22 включительно,

( см. таблицу 4.3).

Таблица 4.3 Смета общехозяйственных расходов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование статей | Номер пункта | Единицы измерения | Сумма |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.Общий фонд зарплаты РСС с отчислениями во внебюджетные фонды | 4.4 | руб. |  |
| 2.Общий фонд зарплаты вспомогательных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды | 4.12 | руб. |  |
| 3.Содержание зданий и сооружений | 4.13 | руб. |  |
| 4.Текущий ремонт зданий и сооружений | 4.14 | руб. |  |
| 5.Содержание и ремонт оборудования | 4.15 | руб. |  |
| 6.Амортизация основных фондов на полное восстановление | 4.16 в | руб. |  |
| 7.Возмещение износа и ремонт малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря. | 4.17 | руб. |  |
| 8.Вспомогательные материалы (кислород, ацетилен, карбид кальция, электроды, сурик и т.д.) | 4.18 | руб. |  |
| 9.Топливо и электроэнергия для технологических нужд. | 4.19 | руб. |  |
| 10.Охрана труда и техника безопасности. | 4.20 | руб. |  |
| 11.Противопожарные мероприятия. | 4.21 | руб. |  |
| 12.Прочие общехозяйственные расходы | 4.22 | руб. |  |
| Итого () : | 4.23 | руб. |  |

- общая сумма общехозяйственных расходов (будет относиться на себестоимость продукции того участка, цеха или зоны, по которому ведется расчет (п.4.23.)).5 **Смета затрат на производство и расчет себестоимости продукции**

5.1 Определение себестоимости (обязательно).

5.2 Смета затрат на производство работ в зоне ТО, ЕО для определения себестоимости ТО, ЕО, Д. (составляется по результатам выполненных расчетов).

Таблица 5.1 Смета затрат на производство работ в зоне ТО, ЕО для определения себестоимости ТО, ЕО, Д

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование статей | Номер пункта | Единицы измерения | Сумма |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Общий фонд зарплаты основных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды. | 2.18 | руб. |  |
| 2. Затраты на материалы. | 3.3в | руб. |  |
| 3. Общехозяйственные расходы. | 4.23 | руб. |  |
| Итого (): |  |

5.3 Затраты на ТО приходящиеся:

а.) на 1000 км пробега

 (руб/1000 км) (5.1)

б.) на один списочный автомобиль

 (руб/1авт.) (5.2)

в.) на 1 чел-час ремонтно-обслуживающего рабочего

 (руб/1чел-час) (5.3)

г.) себестоимость ТО

 (руб/ 1ТО) (5.4)

5.4 Смета затрат на производство работ в зоне ТР (цех, участок).

Таблица 5.2 Смета затрат на производство работ в зоне ТР

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование статей | Номер пункта | Единицы измерения | Сумма |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Общий фонд зарплаты основных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды | 2.18 | руб |  |
| 2. Затраты на материалы | 3.3 а. | руб |  |
| 3. Затраты на запчасти | 3.3 б. | руб |  |
| 4. Общехозяйственные расходы | 4.23 | руб |  |
| Итого : |  |

5.5 Затраты на ТР приходящиеся на:

а.) на 1000 км пробега

 (руб/1000 км) (5.5)

б.) на один списочный автомобиль

 (руб/1 авт) (5.6)

в.) на 1 чел-час ремонтно-обслуживающего рабочего

 (руб/1чел-час) (5.7)

**6 План повышения эффективности производства (ППЭП)**

Таблица 6.1 План повышения эффективности производства (ППЭП)

|  |
| --- |
| 6.1 Выбрать одно-два мероприятия обеспечивающие снижение себестоимости работ. |
| 6.2 Обеспечить экономию материалов | 5-10 % |
| 6.3 Обеспечить экономию ОХР | 3-10 % |
| 6.4 Обеспечить экономию- материалов-запчастей | 3-5 %5-7 % |
| 6.5 Высвободить одного или несколько ремонтных рабочих. |  |
| 6.6 Снизить tЕД  продукции за счет повышения уровня механизации производственного процесса | 3-7 % |
| 6.7 Обеспечить экономию запчастей | 5-10 % (7-12 %) |

6.8 Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Пример: 

6.9 Смета затрат на производство работ с учетом предлагаемых мероприятий в зоне ТО-1,ТО-2, ЕО.

Таблица 6.2 Смета затрат на производство работ с учетом предлагаемых мероприятий в зоне ТО-1,ТО-2, ЕО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование статей | Единицы измерения | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Общий фонд зарплаты основных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды | руб. |  |
| 2. Затраты на материалы. | руб. |  |
| 3. Общехозяйственные расходы. | руб. |  |
| Итого : |  |

6.10 Смета затрат на производство работ с учетом предлагаемых мероприятий в зоне ТР (цех, участок).

Таблица 6.3 Смета затрат на производство работ с учетом предлагаемых мероприятий в зоне ТР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование статей | Единицы измерения | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Общий фонд зарплаты основных рабочих с отчислениями во внебюджетные фонды | руб. |  |
| 2. Затраты на материалы. | руб. |  |
| 3. Затраты на запасные части | руб. |  |
| 4. Общехозяйственные расходы. | руб. |  |
| Итого : |  |

6.11 Описание выбранных мероприятий.

6.12 Себестоимость 1 чел-час или конкретного вида работ в зоне ТО (Д,ОПР).

 (руб/чел-час) (6.1)

6.13 Годовая экономия.

 (руб) (6.2)

 - себестоимость единицы продукции по сравниваемым вариантам.

- объем выполняемых работ по зоне или участку (трудоемкость, количество работ).

6.14 Срок окупаемости капитальных вложений.

  (лет) (6.3)

P.S.: обратить внимание на сопоставимость себестоимости и вида (трудоемкости) выполняемых работ.

**7 Расчет ТЭП зоны ЕО, ТО, ТР, цеха или участка**

7.1 Удельные капитальные вложения.

а.) на 1000 км пробега=  (руб/1000 км) (7.1)

б.) на один автомобиль = (руб/авт) (7.2)

в.) на 1 м2 площади= (руб/м2) (7.3)

К – капитальные вложения (см. п.1.5)

7.2 Фондовооруженность труда.

 ( руб/1раб) (7.4)

К – капитальные вложения (см. п.1.5)

- количество рабочих в наиболее заполненной смене (если смена одна, то эта величина равна см.п. 2.2)

P.S.: капитальные вложения в дальнейшем становятся стоимостью основных фондов.

7.3 Стоимость технологического оборудования, приходящегося на одного рабочего.

 (руб/раб) (7.5)

7.4 Энерговооруженность рабочего.

 (квт/1раб) (7.6)

МУ – суммарная мощность двигателей на всем оборудовании (квт).

7.5 Электровооруженность труда.

 ( квт.ч./чел-час) (7.7)

- годовой расход электроэнергии.

=

 (квт.ч.) (7.8)

- суммарная мощность двигателей на всем оборудовании (квт)

- коэффициент загрузки оборудования (0.8-0.85)

- коэффициент одновременности работы оборудования (0.6-0.7)

 - коэффициент потерь в сети (0.95-0.97)

- коэффициент полезного действия двигателя (0.8-0.9)

С – количество смен

- дни работы в году

7.6 Производительность труда ремонтных рабочих (дать определение, измерители).

а.) для зоны ТО-1

 (ТО-1/1раб) (7.9)

- количество ТО-1 (см. курс. по ТО)

- количество ремонтных рабочих.

б.) для зоны ТО-2

 (ТО-2/1раб) (7.10)

- количество ТО-2

в.) для производственных участков и цехов рассчитывается:

 (час/1раб) (7.11)

**8 Теоретическая часть9 Список источников**

(Автор, название, издательство, год издания.)