

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.10 Основы экономики организации

для обучающихся специальности

22.02.05 Обработка металлов давлением

Магнитогорск, 2022

ОДОБРЕНО

Предметно-цик洛вой комиссией
«Металлургия и обработка металлов давлением»
Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 10 от 22.06.2022 г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 6 от 29.06.2022 г.

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Нелли Гадыняновна Дегтяренко

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Основы экономии организаций».

Содержание практических работ ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением и овладению профессиональными компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	4
2 Методические указания	6
Практическое занятие 1	6
Практическое занятие 2	8
Практическое занятие 3	11
Практическое занятие 4	13
Практическое занятие 5	16
Практическое занятие 6	18

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические занятия.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных практических умений решать задачи по экономике, необходимых в последующей учебной деятельности.

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Основы экономики организаций» предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства

- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением

- организовывать работу коллектива исполнителей;

- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия;

- реализовывать составленный план

- определять задачи для поиска информации;

- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями**:

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

А также формированию **общих компетенций**:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Выполнение обучающихся практических работ по учебной дисциплине «Основы экономики организаций» направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;

- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1.1 Производственная структура организации

Практическое занятие №1 Достоинства и недостатки ОПФ

Цель: обеспечить усвоение новых понятий: «виды ОПФ», «коммерческие и некоммерческие организации»; формировать знания о видах производственного процесса; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1 Составить таблицу Достоинства и недостатки ОПФ.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями
2. Составьте таблицу, где в первом столбике располагаются основные виды ОПФ, во втором – их достоинства, в третьем – их недостатки.
3. Представьте выполненную работу в виде таблицы

Ход работы:

Вид ОПФ	Достоинства	Недостатки
Коммерческие		
Унитарные предприятия		
Акционерное общество (АО)		
Публичное АО (ПАО)		
Непубличное АО (НАО)		
Общество с ограниченной ответственностью (ООО)		
Некоммерческие		
Религиозные организации		
Благотворительные фонды		
Общественные организации		

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ и представляется в виде таблицы

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если: содержание работы соответствует заданной тематике.

Оценка «4» выставляется студенту, если: студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе.

Оценка «3» выставляется студенту, если: содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса.

Оценка «2» выставляется студенту, если: не раскрыта основная тема работы.

Тема 2.1 Основные фонды

Практическое занятие №2

Расчет показателей использования основных фондов

Цель: обеспечить усвоение новых понятий: «основные фонды»; формировать знания о видах показателей использования основных фондов; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

- 1 Определить показатели использования основных фондов.

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме Основные фонды.
2. Решить по вариантам задачи.
3. Представьте выполненную работу в виде расчетов

Ход работы:

1. Рассчитать структуру основных фондов.

Элементы основных фондов	Стоимость, руб.	Структура, в %
1. Здания	2345	4,35%
2. Сооружения	1860	3,4%
3. Рабочие машины	398590	74%
4. Транспорт	9780	18,1%
Итого:	53835	

Пример расчёта:

$$53835 - 100\%$$

$$2345 - X\%$$

$$X = \frac{2345 \cdot 100}{53835} = 4,35\%$$

2. Определить первоначальную и остаточную стоимость станка на 1 января 1999г., если его приобрели в 1996 г., оптовая цена 84 тыс. р., расходы на доставку и монтаж 4% от оптовой цены, норма амортизации 7,5%.

Решение:

$$1. C_n = \text{Цо} + C_d + C_3 - c + C_m.$$

$$2. C_d + C_3 - c + C_m = 4\% \text{ от } \text{Цо} = 84 \cdot 0,04 = 3,36 \text{ тыс. руб.}$$

$$C_n = 84 + 3,36 = 87,36 \text{ тыс. руб.}$$

$$3. C_{ост} = C_n - \Sigma A$$

$$4. \Sigma A = \frac{C_n \cdot H \cdot t}{100\%} = \frac{87,36 \cdot 7,5 \cdot 2}{100\%} = 13,1$$

$$C_{ост} = 87,36 - 13,1 = 74,26 \text{ тыс. р.}$$

3. Первоначальная стоимость станка 50тыс. р., его ликвидационная стоимость 4тыс. р., срок службы 10лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка.

$$1) A_{год} = C_n - \Pi = 50 - 4 = 46 \text{ тыс. р.}$$

$$H = \frac{C_n - \Pi}{T \cdot C_n} \cdot 100\% = \frac{46 \cdot 100}{10 \cdot 50} = 9,2\%$$

4. Определить среднегодовую стоимость основных фондов, если на начало года их стоимость составляла 200 тыс. р., 20 февраля поступило на 30тыс. р., 16 августа ещё поступило на 20тыс.р., 8 сентября выбыло на 15тыс. р.

$$C_{ср} = C_{нг} + \frac{C_в \cdot T_1}{12} - \frac{C_{выб} \cdot T_2}{12}, \text{ где}$$

$C_{нг}$ – стоимость основных фондов на начало года;

$C_в$, $C_{выб}$ – соответственно стоимость поступивших и выбывших фондов;

T_1 – число полных месяцев функционирования фондов до конца года;

T_2 – число полных месяцев не работы фондов до конца года.

$$C_{ср} = 200 = \frac{30 \cdot 10}{12} + \frac{20 \cdot 4}{12} - \frac{50 \cdot 3}{12} = 219,1$$

5. Какое предприятие эффективнее использует основные фонды?

1 предприятие:	Годовой объём продукции – 3000тыс. р. среднегодовая стоимость основных фондов – 1000тыс. р.
2 предприятие:	Годовой объём продукции – 2500тыс. р. среднегодовая стоимость основных фондов 500тыс. р.

Решение:

$$\Phi_o = \frac{Q}{C_{ср}}$$

$$\Phi_{o1} = \frac{3000}{1000} = 3$$

$$\Phi_{o2} = \frac{2500}{500} = 5$$

$\Phi_{o1} < \Phi_{o2}$, следовательно, второе предприятие эффективнее использует основные фонды.

6. В цехе установлено 100 станков. Режим работы двухсменный. Продолжительность смены 8 часов. Годовой объём выпуска продукции 280тыс. изделий, производственная мощность цеха – 310тыс. изделий. Известно, что в первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка, время фактической работы станка за год – 4000 часов, время полезной работы – 4160 часов. Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки.

Решение:

$$1. K_{см} = \frac{Mc}{M} = \frac{100cm / см + 50cm / см}{100} = 1,5$$

$$2. \quad K_{\text{екст}} = \frac{T\phi}{Tn} = \frac{4000}{4160} = 0,96$$

$$3. \quad K_{\text{инт}} = \frac{B\phi}{Bn} = \frac{280 \text{м.изд}}{310 \text{м.изд}} = 0,9$$

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

–«Отлично» - работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

–«Хорошо» - допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

–«Удовлетворительно» - в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

–«Неудовлетворительно» - работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 2.1 Основные фонды

Практическое занятие №3 Расчет амортизационных отчислений

Цель: обеспечить усвоение новых понятий: «амортизация», «амортизационные отчисления»; формировать знания о способах исчисления амортизации и о способах формирования амортизационного фонда; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1 Определить амортизационные отчисления.

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме Основные фонды.
2. Решить по вариантам задачи.
3. Представьте выполненную работу в виде расчетов

Ход работы:

1 Определить годовую сумму амортизационных отчислений на восстановление первоначальной стоимости для автомобиля, если оптовая цена составляет 142 тыс. р., норма амортизационных отчислений – 12,5%, транспортные расходы составляют 7% от оптовой цены.

2 Монтажное управление приобрело автокран. Определить годовую сумму амортизационных отчислений на восстановление первоначальной стоимости.

Исходные данные по вариантам.

№	Год приобретения	Год определения остаточной стоимости	Оптовая цена крана, млн. р.	Транспортно-заготовительные расходы, %	Годовая норма амортизации в %
1	2	3	4	5	6
1	1987	на 1.01.1995	18,4	7	7
2	1984	на 1.01.1996	26,5	5	8
3	1985	на 1.01.1994	15,8	6	9
4	1986	на 1.01.1990	28,4	4	10
5	1987	на 1.01.1991	31,2	7	7
6	1988	на 1.01.1992	41,2	5	8
7	1989	на 1.01.1993	51,2	6	9
8	1990	на 1.01.1994	61,2	4	10
9	1991	на 1.01.1995	71,2	7	8
10	1992	на 1.01.1996	81,2	5	9

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

- «Отлично» - работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.
- «Хорошо» - допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.
- «Удовлетворительно» - в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.
- «Неудовлетворительно» - работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 2.2 Оборотные средства

Практическое занятие №4 Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

Цель: обеспечить усвоение новых понятий: «оборотные средства», «показатели оборачиваемости оборотных средств»; формировать знания о методах расчета; развивать умение делать выводы; аprobация методики научно-исследовательской работы; научится производить расчет показателей

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1 Определить показатели оборачиваемости оборотных средств.

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме Оборотные средства.
2. Решить по вариантам задачи.
3. Представьте выполненную работу в виде расчетов

Ход работы:

1. Средняя сумма оборотных средств составляет 300млн.р., годовой объём продукции – 1500млн.р. Определить коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота.

$$Ko = \frac{Q}{Co} = \frac{1500}{300} = 5$$

$$Д = \frac{T}{Ko} = \frac{360}{5} = 72 \text{ (дн.)}$$

2. Определить, сколько высвободится оборотных средств на предприятии благодаря лучшему их использованию, если объём выполненных работ в базисном году – 5400 млн. р., при коэффициенте оборачиваемости – 3. Объем работ на планируемый год остаётся прежним, но коэффициент оборачиваемости принят равным – 5.

$$Coо = \frac{Q}{Kо} = \frac{5400}{3} = 1800 \text{ млн. р.}$$

$$Con = \frac{5400}{5} = 1080 \text{ млн. р.}$$

$\Delta Co = 1800 - 1080 = 720$ млн. р. – высвобождение оборотных средств.

3. Предприятие выполнило в базисном году объем работ на сумму 500млн.р., при среднегодовом остатке оборотных средств 50млн.р. Определить какой дополнительный объем работ будет выполнен предприятием в планируемом году при тех же оборотных средствах, если число оборотов увеличится на 2.

$$Ko_b = \frac{Q}{Co} = \frac{500}{50} = 10$$

$$Qn = Kon \cdot Co = 12 \cdot 50 = 600 \text{ млн. руб.}$$

$\Delta Q = 600 - 500 = 100$ млн. р. – дополнительный объем продукции.

4. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, среднюю продолжительность оборота и время пребывания их на отдельных стадиях кругооборота (в днях). Объем продукции составляет 640 млн. р., средние остатки оборотных средств 270 млн. р., в том числе:

- производственные запасы – 160 млн. р.;
- не завершенное производство – 70 млн. р.;
- средства в обращении – 40 млн. р.

$$Ko = \frac{Q}{Co} = \frac{640}{270} = 2,3$$

$$D = \frac{T}{Ko} = \frac{360}{2,3} = 156,5$$

$$D_1 = \frac{T \cdot Co_1}{Q} = \frac{360 \cdot 160}{640} = 90 \text{ дн.}$$

$$D_2 = \frac{360 \cdot 40}{640} = 39,37 \text{ дн.}$$

$$D_3 = \frac{360 \cdot 70}{640} = 22,5 \text{ дн.}$$

5. Какое предприятие эффективнее использует оборотные средства.

Показатели	1 предприятие	2 предприятие
Объем продукции, тыс. р.	4850	6270
Средние остатки оборотных средств, тыс. р.	2420	2870

$$Ko_1 = \frac{Q}{Co} = \frac{4850}{2420} = 2$$

$$Ko_2 = \frac{6270}{2870} = 2,18$$

Вывод: второе предприятие эффективней использует оборотные средства, т.к. $Ko_2 > Ko_1$

6. Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, оборачиваемость оборотных средств предприятия, если известно, что выпуск продукции за год составил 10000 единиц; себестоимость изделия – 80тыс.р., цена изделия на 25% превышает его себестоимость; среднегодовой остаток оборотных средств 50000 тыс.р., длительность производственного цикла – 5 дней; коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,5.

1. Норматив оборотных средств в незавершенном производстве:

$$H = \frac{S \cdot Q \cdot T_{n_u} \cdot K_n}{T}, \text{ где}$$

S – себестоимость;

Q – объём продукции;

$T_{n.u.}$ – длительность производственного цикла;

K_n – коэффициент нарастания затрат;

T – продолжительность периода (360, 90, 30 дн.)

$$H = \frac{80 \cdot 10000 \cdot 5 \cdot 0,5}{360} = 20000 \text{ тыс. руб.}$$

2. Оборачиваемость оборотных средств.

a) коэффициент оборачиваемости.

$$Ko = \frac{Q}{Co} = \frac{80 \cdot 10000 \cdot 1,25}{50000} = 20 \text{ об.}$$

б) длительность одного оборота.

$$Д = \frac{T}{Ko} = \frac{360}{20} = 18 \text{дн.}$$

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

- «Отлично» - работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.
- «Хорошо» - допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.
- «Удовлетворительно» - в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.
- «Неудовлетворительно» - работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 2.3 Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Практическое занятие №5 Расчет заработной платы

Цель: обеспечить усвоение новых понятий: «заработка плата», «сдельная и повременная системы оплаты труда»; формировать знания о способах начисления заработной платы; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1 Определить заработную плату по различным системам.

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.
2. Решить по вариантам задачи.
3. Представьте выполненную работу в виде расчетов

Ход работы:

1 Бригаде рабочих в составе 3-х человек, имеющих следующие разряды и соответствующие им тарифные ставки (III разряд – 5,55р., IV разряд – 6,25р., V разряд – 7,02р.), необходимо выполнить определённый объём продукции, норма времени на единицу продукции – 0,207чел.час. Определить среднюю сдельную расценку на единицу продукции.

$$P_{cd} = T_{cm}^n \cdot N_{cp}$$

Находим среднюю часовую тарифную ставку:

$$T_{cm}^{cp} = \frac{5,55 + 6,25 + 7,02}{3} = 6,2 \text{ руб.}$$

$$P_{cd} = 6,2 \cdot 0,207 = 1,28 \text{ руб.}$$

2. Определить среднюю заработную плату с учётом районного коэффициента для Южного Урала (1,15), если, тарифная ставка VI разряд – 7,9 р. Выполнить 350 ед. продукции, норма времени на ед. продукции 1,8чел.час.

$$ЗП_{co} = P_{co} \cdot Q$$

$$P_{co} = T_{cm}^n \cdot H_{ap} = 7,9 \cdot 1,8 = 14,22 \text{ руб.}$$

$$ЗП_{co} = 14,22 \cdot 350 = 4977 \text{ руб.}$$

$$ЗП_{co} \text{ с учётом коэффициента } = 4977 \cdot 1,15 = 5723,5 \text{ руб.}$$

3. Определить повременно – премиальную заработную плату, если рабочий 6-го разряда (Тст = 7,9) отработал 176 часов, премия составляет 30% от заработка по тарифу.

$$ЗП_{повор} - время = T_{cm}^n \cdot Вф + премия$$

$$ЗП_{повор} - прем = 7,9 \cdot 176 + 417,12 = 1807,5 \text{ руб.}$$

4. Определить заработную плату при повременной форме с учётом районного коэффициента для Южного Урала, если рабочий отработал 22 смены, из них 2 смены праздничные, доплата за условия труда 8% к тарифу, тарифная ставка – 6,25р.

$$ЗП_{повор} = T_{cm}^n \cdot Вф + дополнительные надбавки.$$

$$\text{Отработанное время} = 22 \text{ смен} \cdot 8 \text{ час.} = 176 \text{ час.}$$

За работу в праздники доплата 100% к тарифу, т.е. дополнительно к оплате 16час.

$$ЗП_{повор} = 6,25 \cdot (176+16) = (1200+96) \cdot 1,15 = 1490,4$$

$$\text{Доплата за условия труда} = 1200 \cdot 0,08 = 96$$

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

– «Отлично» - работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

– «Хорошо» - допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

– «Удовлетворительно» - в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

– «Неудовлетворительно» - работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 2.3 Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Практическое занятие №6 Расчет баланса рабочего времени

Цель: обеспечить усвоение новых понятий; формировать знания о видах графиков; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; научится рассчитывать баланс рабочего времени

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- реализовывать составленный план
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1 Определить баланс рабочего времени по конкретному графику и на определённый период.

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.
2. Решить по вариантам задачи.
3. Представьте выполненную работу в виде расчетов

Ход работы:

Время	Графики				
	1	2	3	4	5
Календарное время, сут. Вк	365	365	365	365	365
Выходное время, сут. Вв	91	183	91	52	104
Праздничное время, сут. Вп	-	-	-	14	14
Фактическое время, сут. Вф	274	182	274	299	247
Фактическое время, час. Вф _ч	2192	2184	2110	1982	1969
Среднемесячное время, час. В	183	182	176	165	164

Методика расчета для непрерывных графиков

1) Определить фактическое время работы в сутках

$$B\phi = \frac{Bk \cdot cm}{br}$$

Где см – количество смен по графику
бр – количество бригад по графику

$$B_{\text{ф}} = \frac{365 \cdot 3}{4} = 274 \text{ дн.}$$

- 2) Определить количество выходных дней

$$\begin{aligned} B_{\text{в}} &= B_{\text{к}} - B_{\text{ф}} \\ B_{\text{в}} &= 365 - 274 = 91 \text{ день} \end{aligned}$$

- 3) Определить фактическое время работы в часах

$$B_{\text{фч}} = B_{\text{ф}} \cdot \text{ч}$$

Где ч – продолжительность рабочей смены

$$B_{\text{фч}} = 274 \cdot 8 = 2192 \text{ ч.}$$

- 4) Определить среднемесячное время работы

$$B = \frac{B_{\text{фч}}}{\text{п}}$$

Где п – количество месяцев в изучаемом периоде

$$B = \frac{2192}{12} = 183 \text{ ч}$$

Аналогично производятся расчеты для 2 и 3 графиков, полученные результаты заносим в таблицу

Методика расчета для прерывных графиков

- 1) Определить количество выходных дней. По календарю считает сколько суббот и воскресений в году или в месяце, в среднем в году 52 недели, соответственно 52 субботы и 52 воскресенья
 - 2) Определить фактическое время работы
- $$B_{\text{ф}} = B_{\text{к}} - B_{\text{в}} - B_{\text{п}}$$
- $$B_{\text{ф4}} = 365 - 52 - 14 = 299 \text{ дн.}$$
- $$B_{\text{ф5}} = 365 - 104 - 14 = 247 \text{ дн.}$$
- 3) Определить фактическое время работы в часах, по ТК перед праздниками смена короче на 1 час

Праздники	Предпраздничный день
Январь 1 - 8	Декабрь 31
Февраль 23	Февраль 22
Март 8	Март 7
Май 1	Апрель 30
Май 9	Май 8
Июнь 12	Июнь 11
Ноябрь 4	Ноябрь 3

$$B_{\text{ф4}} = (B_{\text{ф}} - B_{\text{в}}) \cdot 7 + B_{\text{в}} \cdot 5 - B_{\text{пред}} \cdot 1 = (299 - 52) \cdot 7 + 52 \cdot 5 - 7 \cdot 1 = 1982 \text{ ч.}$$

$$B_{\text{ф5}} = B_{\text{ф}} \cdot 8 - B_{\text{пред}} \cdot 1 = 247 \cdot 8 - 7 \cdot 1 = 1969 \text{ дн.}$$

- 4) Определить среднемесячное время работы

$$\begin{aligned} B_4 &= \frac{1982}{12} = 165 \text{ ч} \\ B_5 &= \frac{1969}{12} = 164 \text{ ч} \end{aligned}$$

- 5) Полученные значения записываем в таблицу

- 6) Определить переработку по 2 графику относительно 5

$$\begin{aligned} \Pi_{\text{еп}} &= B_2 - B_5 \\ \Pi_{\text{еп}} &= 182 - 164 = 18 \text{ ч} \end{aligned}$$

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

- «Отлично» - работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.
- «Хорошо» - допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.
- «Удовлетворительно» - в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.
- «Неудовлетворительно» - работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.