

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/ С.А. Махновский
«27» февраля 2019 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
22.02.05 Обработка металлов давлением**

Магнитогорск, 2019

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Обработки металлов давлением
Председатель: О.В. Шелковникова
Протокол №6 от 20 февраля 2019 г.

Методической комиссией
Протокол №5 от 21 февраля 2019 г.

Разработчик

Н.Г. Дегтяренко, преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Методические указания разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Основы экономики организации».

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение		4
2 Методические указания		7
Практическая работа 1	7	
Практическая работа 2		10
Практическая работа 3		11
Практическая работа 4		14
Практическая работа 5		15
Практическая работа 6		17
Практическая работа 7		21
Практическая работа 8		22

1 ВВЕДЕНИЕ

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

Состав и содержание практических работ направлены на реализацию действующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности), необходимых в последующей учебной деятельности по общему гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам, общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;

Содержание практических работ ориентировано на подготовку студентов к освоению профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы 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. Организовать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту 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.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.

ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.

ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.

ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

А также формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнение студентами практических работ по учебной дисциплине «Основы экономики организации» 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;

- формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, пользоваться различными приемами измерений, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;

Продолжительность выполнения практической работы составляет не менее двух академических часов и проводится после соответствующей темы, которая обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1.2. Производственная структура организации

Практическое занятие № 1

Построение производственного процесса

Формируемые компетенции:

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. Организовать работу коллектива исполнителей.

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

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

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

Цель работы: обеспечить усвоение новых понятий: «производственный процесс», «узкая ступень»; формировать знания о видах производственного процесса; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; научиться

строить график трех ступенчатого производственного процесса и производить его рационализацию

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1. Построить трех ступенчатый график производственного процесса.
2. Определить основные элементы производственного процесса.
3. Произвести полную рационализацию график производственного процесса.
4. Построить организационную структуру организации

Краткие теоретические сведения:

Производственный процесс – это совокупность отдельных технологических операций, осуществляемых для получения из сырья, материалов готовой продукции, предназначенных для удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Соблюдение принципов организации производственных процессов имеет большое практическое значение, оно способствует рациональному использованию потенциала предприятия и повышению эффективности его работы.

На металлургических предприятиях циклические процессы делятся на простые и сложные.

1. Простой – это процесс без перекрытия циклов, т.е. следующий цикл начинается после окончания предыдущего и протекающий в пределах одного агрегата.

Степень (производственный этап) – это комплекс работ, выполняемых на определенном участке или агрегате.

Операция – законченная часть производственного процесса, выполняемая на одном рабочем месте.

Цикл (Ц) – это время обработки одного изделия.

Интервал (И) – время перерыва между циклами.

Часовая производительность простого производственного процесса:

$$Пч = \frac{3600}{Ц}$$

2. Сложный – процесс с перекрытием циклов, т.е. следующий цикл начинается до окончания предыдущего

Цикл (Ц) – это длительность производственного процесса, промежутков во времени между началом и окончанием одной операции на всех ступенях..

$$Ц = \sum O,$$

где O – технологическая операция, сек.

Такт (Т) – время между началом предшествующей и последующей технологической операцией.

$$Т = O + И,$$

где И – интервал между операциями, сек.

Перекрытие (П) – это время между началом последующего цикла и окончанием предыдущего.

$$П = Ц - Т$$

Часовая производительность сложного производственного процесса:

$$Пч = \frac{3600}{T}$$

«Узкая» ступень интервал меньше, чем на других ступенях.

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 1.2.Производственная структура организации

Практическое занятие № 2 **Достоинства и недостатки ОПФ**

Формируемые компетенции:

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

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 3.6. Производить смену ассортимента выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

Цель работы: обеспечить усвоение новых понятий: «организационно – правовых форм»; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; научиться различать виды форм

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени.

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1. Заполнить таблицу “ Достоинства и недостатки ОПФ ”

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 2.2. Основные фонды

Практическое занятие № 3

Расчет показателей использования основных фондов

Формируемые компетенции:

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

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту 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.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.

ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

Цель работы: обеспечить усвоение новых понятий: «основные фонды», «амортизация», «норма амортизации»; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; научиться рассчитывать амортизацию и норму амортизации основных фондов.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1. Расчет амортизации основных фондов
2. Расчет нормы амортизации.
3. Расчет натуральных показателей использования основных фондов
4. Расчет стоимостных показателей использования основных фондов

Краткие теоретические сведения:

Основные фонды – средства труда, участвующие в процессе производства многократно, не изменяющие свою первоначальную форму и частями переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции.

Структура основных фондов – это процентное соотношение отдельных групп основных фондов в общей их стоимости.

Активная часть – средства труда, непосредственно участвующие в создании продукта.

Пассивная часть – средства труда, обеспечивающие условия осуществления производственного процесса.

Амортизация – постепенный перенос стоимости основных фондов по частям в процессе эксплуатации на стоимость производимой продукции и последующее использование этой стоимости для возмещения потреблённых основных фондов.

Норма амортизации определяется:

$$H = \frac{C_n - Л}{T \cdot C_n} \cdot 100\% , \text{ где}$$

C_n – первоначальная стоимость, руб.;

L – ликвидационная стоимость, руб.;

T – нормативный срок службы, лет.

$$A_{год} = \frac{C_n \cdot H}{100\%}, \text{ где}$$

$A_{год}$ – годовая сумма амортизации

Показатели использования основных фондов предприятия

Показатели			
Стоимостные		Натуральные	
1. Фондовооружение	$\Phi_v = \frac{C_{ср}}{Ч}$	1. Коэффициент интегративной	$K_{интегр} = K_{экс} * K_{инт}$
2. Фондоотдача	$\Phi_o = \frac{Q}{C_{ср}}$	2. Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования	$K_{экс} = \frac{T\phi}{T_n}$
3. Фондоёмкость	$\Phi_e = \frac{C_{ср}}{Q}$	3. Коэффициент интенсивной загрузки оборудования	$K_{инт} = \frac{В\phi}{В_n}$
$Ч$ – численность, чел.; $C_{ср}$ – среднегодовая стоимость основных фондов, руб.; Q – объём продукции, руб.		M, M_c – мощность, среднегодовая мощность; $T\phi, T_n$ – фактическое, полезное время работы оборудования; $В\phi, В_n$ – выработка фактическая, нормативная	

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 2.3.Оборотные средства

Практическое занятие № 4

Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

Формируемые компетенции:

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

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

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

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

Цель работы: обеспечить усвоение новых понятий: «оборотные средства», «показатели оборачиваемости»; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

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

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

**Материальное обеспечение:
Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.**

Задание:

1. Расчет натуральных показателей оборачиваемости оборотных средств.

Краткие теоретические сведения:

Оборотные средства – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Норматив отдельного элемента оборотных средств рассчитывается по формуле:

$$H = \frac{Q}{T} N_z, \text{ где}$$

Q – оборот (расход, выпуск) по данному элементу за период;

T – продолжительность периода;

N_z – норма запаса оборотных средств по каждому элементу.

Норматив (H) устанавливает минимальную расчетную сумму оборотных средств, постоянно необходимую предприятию для работы.

Показатели оборачиваемости оборотных средств

Показатель	Расчетная формула
1. Коэффициент оборачиваемости (число оборотов) характеризует объем продукции, приходящейся на рубль оборотных средств. Э	$K_o = \frac{Q}{C_o}$, где Q – объем товарной продукции, руб. C_o – остатки оборотных средств, руб.
2. Длительность одного оборота - показывает за сколько дней возвращаются оборотные средства в виде выручки от реализации готовой продукции	$D = \frac{T}{K_o}$, где T – число дней в рассматриваемом периоде, дн. (360, 90, 30 дн.); K_o – коэффициент оборачиваемости
3. Коэффициент загрузки оборотных средств – характеризует сумму оборотных средств, приходящуюся на рубль продукции. Чем больше коэффициент загрузки, тем эффективнее используются оборотные средства.	$K_z = \frac{O}{ПП, Q}$,

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 2.4.Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.

Практическое занятие № 5
Расчет заработной платы

Формируемые компетенции:

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

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту 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.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

Цель работы: формировать знания; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; обеспечить усвоение новых понятий: «заработная плата», «формы и системы заработной платы», «принципы организации заработной платы на предприятиях черной металлургии»; развивать умение делать выводы.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

- 1 Расчет сдельной зарплаты
2. Расчет повременной зарплаты

Краткие теоретические сведения:

Организация оплаты труда на предприятии определяется тремя взаимосвязанными элементами:

1. Нормированием труда;
2. Тарифной системой оплаты труда;
3. Формами и системами оплаты труда.

1) *Нормы* служат базой для оплаты труда с учетом вклада работника в общие результаты коллективного труда (Нв. и Нвыр.);

2) *Тарифная система* оплаты труда направлена на обеспечение правильной оценки и оплаты конкретных видов труда в зависимости от его количества, качества и условий труда, в которых он осуществляется (тарифная ставка);

3) *Формы и системы* оплаты труда позволяют для каждой группы и каждого работника применить определенный порядок исчисления заработка (сдельная, повременная)

1 Тарифная система – совокупность норм, с помощью которых устанавливается уровень зарплаты работников на предприятии в **зависимости от их** квалификации, условий труда, сложности выполняемых работ и отраслевой спецификации.

2. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих – подразделяет различные виды работ в зависимости от их сложности и разряда. В нем содержатся требования к знаниям и умениям работника соответствующего квалификационного разряда и профессии.

3. Тарифная сетка – включает количество разрядов и соответствующие им тарифные коэффициенты. Единая тарифная сетка работников бюджетной сферы включает 18 разрядов, каждому из которых соответствует свой тарифный коэффициент по отношению к тарифной ставке первого разряда.

4. Тарифная ставка– абсолютный размер оплаты труда за единицу времени.

Тарифная ставка работника соответствующей квалификации определяется:

$$Tcm_i = Tct_1 \cdot Kt_i$$

где Tct_1 – тарифная ставка 1 разряда;

Kt_i – тарифный коэффициент i разряда.

5 Тарифный коэффициент - это коэффициент увеличения оплаты рабочего данного разряда по сравнению с первым разрядом

6. Районный коэффициент – компенсирует различия в стоимости жизни в различных регионах.

Заработная плата – денежное вознаграждение работнику за труд за определенный период времени

Формы и системы оплаты труда

Форма	Системы
1. Сдельная	<p>1. Прямая индивидуальная – оплата за выполненный объём продукции на основании сдельной расценки. $ЗП = Pcd \cdot Q$, где Pcd– сдельная расценка; Q – объём продукции</p> <p>Сдельная расценка – размер оплаты труда за единицу продукции $Pcd = Tcm \cdot Нвр$, где Tcm – тарифная ставка n-го разряда; $Нвр$ – норма времени.</p> <p>2. Косвенно-сдельная – это система оплаты для вспомогательных рабочих, находится в прямой зависимости от выработки основных рабочих.</p> <p>3. Аккордно-сдельная – размер оплаты устанавливается за весь комплекс работ.</p> <p>4. Сдельно-премиальная – к прямой сдельной добавляется премия за достижение установленных показателей $Зсд.n = Зсд. + П$ $П = \frac{Зсд \cdot a}{100\%}$, где a – процент премии, %</p> <p>5. Сдельно-прогрессивная система оплаты – оплата труда по сдельным расценкам в пределах установленной нормы, а за выполнение сверх нормы – по прогрессивно возрастающим сдельным расценкам. $Зсд.пр. = P \cdot Нвыр + \Delta P \cdot \Delta Нвыр$</p>

	где Р – прогрессивная расценка Нвыр – перевыполнение нормы выработки
--	---

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 2.4. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.

**Практическое занятие № 6
Расчет баланса рабочего времени**

Формируемые компетенции:

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

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту 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.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

Цель работы: формировать знания; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы; обеспечить усвоение новых понятий: «заработная плата», «формы и системы заработной платы», «принципы организации заработной платы на предприятиях черной металлургии»; развивать умение делать выводы.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1 Расчет баланса рабочего времени

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 3.3. Себестоимость продукции

Практическое занятие № 7
Расчет себестоимости продукции

Формируемые компетенции:

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

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

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

Цель работы: формировать знания; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

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

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

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1. Составить себестоимость проката

Краткие теоретические сведения:

Издержки производства – это затраты на производство продукции.

Себестоимость продукции – экономический показатель деятельности промышленных предприятий и объединений, выражающий в денежной форме все затраты предприятия, связанные с производством и реализацией продукции.

Классификация затрат по первичным элементам позволяет разработать смету затрат на производство.

Калькулирование (от лат. calculatio – счет, подсчет) – это система расчетов, с помощью которых определяется себестоимость всей товарной продукции и ее частей, себестоимость конкретных видов изделий, сумма затрат отдельных подразделений предприятия на производство и реализацию продукции.

Калькуляция себестоимости необходима для определения цены единицы продукции, определения уровня эффективности работы предприятия и т.д. Для калькулирования себестоимости единицы продукции затраты классифицируются по статьям расходов, в которых объединяются затраты по признаку места их возникновения и назначения.

В зависимости от назначения различают:

- плановую калькуляцию;
- сметную калькуляцию;
- нормативную калькуляцию;
- проектную калькуляцию;
- отчетную калькуляцию;
- хозрасчетную калькуляцию.

Смета затрат на производство и реализацию продукции составляется с целью определения общей суммы затрат (по экономическим элементам) и взаимной увязки этого раздела с разделами бизнес-плана.

Смета затрат на производство используется при разработке финансового плана предприятия, для определения потребности в оборотных средствах, при составлении баланса доходов и расходов и определения ряда других показателей финансовой деятельности предприятия.

Себестоимость продукции является составной частью цены товара, поэтому снижение себестоимости служит основой для снижения цены товара.

Снижения себестоимости продукции.

- Технический прогресс. (внедрение новой техники, комплексная механизация и автоматизация)

- Повышения производительности труда.

- Увеличения количества выпускаемой продукции:

- соблюдение режима экономии на всех участках (уменьшении затрат материальных ресурсов на единицу продукции)

- сокращении расходов по обслуживанию производства и управлению

- сокращении потерь от брака.

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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

Тема 3.5. Прибыль и рентабельность

Практическое занятие № 8
Расчет прибыли и рентабельности

Формируемые компетенции:

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

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

Цель работы: формировать знания; развивать умение делать выводы; апробация методики научно-исследовательской работы.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

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

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

– разрабатывать бизнес-план;

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь.

Задание:

1. Рассчитать прибыль
2. Рассчитать рентабельность.

Краткие теоретические сведения:

Финансовые результаты деятельности предприятия характеризуются показателями полученной прибыли и уровня рентабельности.

Прибыль – это часть чистого дохода, созданного в процессе производства и реализованного в сфере обращения. Только после продажи продукции чистый доход принимает форму прибыли. Количественно она представляет собой разность между выручкой и полной себестоимостью

реализованной продукции. Показатели прибыльности характеризуют степень деловой активности и финансового благополучия предприятия, его инвестиционную привлекательность. Прибыль создает финансовую базу для самофинансирования, расширения и модернизации производства, решения проблем социальных и материальных потребностей трудовых коллективов.

Функции прибыли:

1. прибыль отражает конечный финансовый результат деятельности предприятия за определенный период.

2. прибыль выполняет стимулирующую функцию, которая проявляется в процессе ее распределения и использования

3. прибыль - основной источник формирования доходной части бюджетов разных уровней.

Основными методами планирования прибыли являются:

1. – метод прямого счета;

2. – аналитический метод;

3. – метод совмещенного расчета.

Под распределением прибыли понимается направление прибыли в бюджет и по статьям использования на предприятии. Нераспределенная прибыль, использованная на накопление и нераспределенная прибыль прошлых лет, свидетельствуют о финансовой устойчивости предприятия, о наличии источника для последующего развития.

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Ход работы:

Выполняются индивидуальные задачи

Форма представления результата:

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