

Министерство образования Ставропольского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Минайло И.Н.

« 09 »

сентября

20 24 г.

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

(наименование учебной дисциплины)

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ВВК

УДК

Комплект контрольно-оценочных средств общепрофессиональной дисциплины Экономика отрасли, разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

09.02.07 Информационные системы и программирование
09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Организация - разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Невинномысский энергетический техникум» (ГБПОУ НЭТ)

Разработчик:
Чумак О.Н., преподаватель ГБПОУ НЭТ

Рекомендована (одобрена) методической комиссией общепрофессиональных и информационных дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Невинномысский энергетический техникум»

Председатель методической комиссии

Чебанова Н.В., преподаватель ГБПОУ НЭТ



Протокол № 5 от « 9 » 01 2024г.

Общие положения

Контрольно-оценочные средства (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Экономика отрасли».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработаны в соответствии с основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» ОП 07 «Экономика отрасли».

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели оценки результатов |
|---|---|
| У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию. | Практические работы, домашние работы |
| У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации | |
| У3 определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик | |
| 31 общие положения экономической теории | Практические занятия, тестирование, домашняя работа |
| 32 организацию производственного и технологического процессов | |
| 33 механизмы ценообразования на продукцию (услуги) | |
| 34 формы оплаты труда в современных условиях | |
| 35 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования | |
| 36 методику разработки бизнес-плана | |
| 37 основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ | |
| 38 сущность экономики информационного бизнеса | |
| 39 методы оценки эффективности информационных технологий | |
| 310 способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг | |

2. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

| Наименование элемента умений или знаний | Виды аттестации | |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию. | Проверка практических работ | Дифференцированный зачет |
| У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации | | |
| У3 определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик | | |
| 31 общие положения экономической теории | | |
| 32 организацию производственного и технологического процессов | | |
| 33 механизмы ценообразования на продукцию (услуги) | | |
| 34 формы оплаты труда в современных условиях | | |
| 35 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования | | |
| 36 методику разработки бизнес-плана | | |

| | | |
|---|--|--|
| 37 основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ | | |
| 38 сущность экономики информационного бизнеса | | |
| 39 методы оценки эффективности информационных технологий | | |
| 310 способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг | | |

3.Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

| Содержание учебного материала по программе УД | Тип контрольного задания | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | У1 | У2 | У3 | З1 | З2 | З3 | З4 | З5 | З6 | З7 | З8 | З9 | З10 |
| Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования | УО | | | УО | УО | УО | УО | | | | | | |
| Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования | УО | УО | | УО | УО | | | УО | УО | | | | |
| Практическое занятие №1 - определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; - расчет амортизации основного капитала; - определение показателей эффективности использования оборотного капитала; - планирование численности рабочих; - расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; - расчет зарплаты различных категорий работников; - расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; - расчет зарплаты различных категорий работников | ПЗ | ПЗ | | | | | | ПЗ | | | | | |
| Тема 3. Результаты коммерческой деятельности | УО | УО | | УО | | | | | УО | УО | | | |
| Практическое занятие № 2 - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. - калькуляция себестоимости единицы продукции; - составление калькуляции и сметы затрат; - расчет прибыли и рентабельности | ПЗ | | | | | ПЗ | | | ПЗ | ПЗ | | | |
| Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта | УО | УО | | УО | УО | | | | УО | УО | | | |
| Тема 5. Экономика ИТ - отрасли | УО | | УО | УО | | | | | | | УО | УО | УО |
| Практическое занятие №3 - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы | ПЗ | | ПЗ | | | | | | | | ПЗ | ПЗ | ПЗ |

где: ПЗ-практическая работа, УО- устный опрос

4. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации.

| Содержание учебного материала по программе УД | Тип контрольного задания | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | У1 | У2 | У3 | З1 | З2 | З3 | З4 | З5 | З6 | З7 | З8 | З9 | З10 |
| Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Практическое занятие №1 - определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; - расчет амортизации основного капитала; - определение показателей эффективности использования оборотного капитала; - планирование численности рабочих; - расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; - расчет зарплаты различных категорий работников; - расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; - расчет зарплаты различных категорий работников | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Тема 3. Результаты коммерческой деятельности | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Практическое занятие № 2 - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. - калькуляция себестоимости единицы продукции; - составление калькуляции и сметы затрат; - расчет прибыли и рентабельности | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Тема 5. Экономика ИТ - отрасли | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |
| Практическое занятие №3 - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ | ДЗ |

ДЗ – дифференцированный зачет

5. Структура контрольных заданий

5.1. Задания текущего контроля

5.1.1. Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки результата | Оценка (количество баллов) |
|---|---------------------------------------|----------------------------|
| У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию. | Решение практических задач | 5 4 3 2 |
| У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации | | |
| У3 определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик | | |
| 31 общие положения экономической теории | | |
| 32 организацию производственного и технологического процессов | | |
| 33 механизмы ценообразования на продукцию (услуги) | | |
| 34 формы оплаты труда в современных условиях | | |
| 35 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования | | |
| 36 методику разработки бизнес-плана | | |
| 37 основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ | | |
| 38 сущность экономики информационного бизнеса | | |
| 39 методы оценки эффективности информационных технологий | | |
| 310 способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг | | |

5.1.2 Задания текущего контроля

Практические работы.

1.1.3 Практические занятия текущего контроля

Практические занятия

- определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли;
- расчет амортизации основного капитала;
- определение показателей эффективности использования оборотного капитала;
- планирование численности рабочих;
- расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда;
- расчет зарплаты различных категорий работников;
- расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда;
- расчет зарплаты различных категорий работников;
- расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.
- калькуляция себестоимости единицы продукции;
- составление калькуляции и сметы затрат;
- расчет прибыли и рентабельности
- оформление договоров на выполняемые работы.
- оформление дополнительных соглашений к договорам.
- оформление закрытия договоров на выполняемые работы

Цель работы: изучить состав и структуру основных фондов, освоить методы оценки и методы определения износа основных фондов, возможности использования различных видов амортизации.

Краткая теория и методические рекомендации

Основные фонды- это часть производственных фондов, которая вещественно воплощена в средствах труда, сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму, переносит по частям стоимость на продукцию и возмещается только после проведения нескольких производственных циклов.

В настоящее время в соответствии с типовой классификацией основные фонды промышленного предприятия подразделяется в зависимости от однородности производственного назначения и натурально-

вещественных признаков на следующие группы:

1. Здания – архитектурно-строительные объекты, предназначенные для создания необходимых условий труда.

2. Сооружения – инженерно-строительные объекты, предназначенные для выполнения тех или иных технических функций, необходимых для процесса производства и не связанных с изменением предметов труда.

3. Передаточные устройства – устройства, с помощью которых передаются энергия различных видов, а также жидкие и газообразные вещества.

4. Машины и оборудование, в том числе:

а) силовые машины и оборудование, предназначенные для выработки и преобразования энергии;

б) рабочие машины и оборудование;

в) измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование и т.п.;

г) вычислительная техника - совокупность средств, предназначенных для автоматизации процессов, связанных с решением математических задач и т.п.;

д) прочие машины и оборудование.

5. Транспортные средства, предназначенные для транспортировки грузов и людей в пределах предприятия и вне его.

6. Инструменты всех видов и прикрепляемые к машинам приспособления, служащие для обработки изделия.

7. Производственный инвентарь.

8. Хозяйственный инвентарь.

Активная часть основных фондов является ведущей и служит базой в оценке технического уровня и производственных мощностей. В целом по предприятиям промышленности (без учета отраслевой специфики) активная часть включает передаточные устройства, силовые машины и оборудование, рабочие машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства.

Пассивная часть является вспомогательной и обеспечивает процесс работы активных элементов.

Первоначальная стоимость определяется стоимостью приобретения (ценой), затратами на транспортировку и монтаж (расчет ведется по ценам года приобретения, для капитального строительства – сметной стоимостью сданного в эксплуатацию объекта.

$$Фп = Зпр + Зтр + Зм/д, \quad (1)$$

где:

Зпр - затраты на приобретение ОПФ, руб.;

Зтр - затраты на транспортировку ОПФ, руб.;

Зм/д - затраты на монтаж, демонтаж ОПФ, руб.

Стоимость основных фондов на конец отчетного или планируемого года (Фкг.) определяется по формуле:

$$Фкг = Фвв + Фвыб + Фнг, \quad (2)$$

где:

Фвв. - стоимость введенных фондов, руб.;

Фвыб. - стоимость выбывших фондов, руб.;

Фнг. - стоимость фондов на начало года, руб.

Среднегодовая стоимость основных фондов:

а) если не известны конкретные сроки поступления фондов:

$$Фср = \frac{Фнг + Фкг}{2}, \quad (3)$$

где:

Фнг. - стоимость фондов на начало года, руб.;

Фкг. - стоимость фондов на конец года, руб.

б) если сроки поступления фондов известны:

$$Фср = Фвв + \frac{Фвв \cdot T}{12} - \frac{Фвыб \cdot t}{12}, \quad (4)$$

где:

Фвв - стоимость вводимых фондов, руб.;

Фвыб. - стоимость выбывающих фондов (ликвидационная стоимость), руб.;

T - число месяцев функционирования фондов до конца года, включая месяц поступления фондов, мес.;

t - число месяцев бездействия выбывших фондов до конца года, не включая месяца выбытия, мес.

Восстановительная стоимость (Фв) определяется аналогично первоначальной стоимости, но при этом основные фонды оцениваются в современных ценах (ценах года их оценки).

Остаточная стоимость – это та часть стоимости основного капитала, которая не перенесена на готовую продукцию в результате того, что дальнейшее использование этой техники экономически нецелесообразно. Она определяется по формуле:

$$Фост = Фп - А = Фп - ФпНаТэк = Фп(1 - НаТэк), \quad (5)$$

где:

Фп – первоначальная стоимость оборудования, руб.;

А – начисленная сумма амортизации, руб.;

На – норма амортизации в долях единицы;

Тэк – период эксплуатации, лет.

Ликвидационная стоимость (Фл) – это стоимость реализации демонтированной техники. При $Фл > Фост$ превышение стоимости направляется в доход предприятия, если $Фл < Фост$, потери зачисляются в убыток, а при оценке эффективности новой техники вместо списанной потери добавляются к стоимости введенной техники.

Эффективность использования основных фондов оценивается посредством общих и частных показателей. Наиболее обобщающим показателем, отражающим уровень использования основных фондов, является **фондоотдача**, которая определяется как отношение объема продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Дополняющим показателем является **фондомФОСт** (величина, обратная фондоотдаче):

$$Ф_о = Q / Ф_{ср} , (6)$$

где:

Q - выполненный (планируемый) годовой объем работ, руб.;

Фср- среднегодовая стоимость основных фондов, руб.

$$Ф_е = Ф_{ср} / Q , (7)$$

Структура основных фондов – это доля каждой из групп в их общей стоимости. Для оценки движения основных фондов используется система показателей, представленная в табл. 1.

Таблица 1. Показатели оценки движения основного капитала

| Показатели | Формула для расчета | Обозначения |
|--|--------------------------------------|---|
| Коэффициент обновления основного капитала (Кобн) | $К_{обн} = \frac{пс}{Ф_{вв}/Ф_{кг}}$ | Фвв – стоимость вводимого основного капитала |
| Коэффициент выбытия основного капитала (Квыб) | $К_{выб} = \frac{ост.ст}{Ф_{нг}}$ | Фвыбост.ст – стоимость выбытия основного капитала; Фнг – стоимость основного капитала на начало года |
| Коэффициент прироста основного капитала (Кпр) | $К_{пр} = (Ф_{вв} - Ф_{выб})/Ф_{кг}$ | Фкг – стоимость основного капитала на конец года, т.е. $Ф_{кг} = Ф_{нг} + (Ф_{вв} - Ф_{выб})$ |
| Удельный вес активной части основного капитала ($\alpha_{Факт}$) | $\alpha_{Факт} = Ф_{акт}/Ф$ | Ф – суммарная стоимость основного капитала |

Показатели использования основных производственных фондов:

Коэффициент физического износа (Ки) основных фондов, характеризующий среднюю степень этого износа:

$$К_и = И / Ф_п , (8)$$

где:

И - сумма износа основных фондов, руб.;

Фп - первоначальная стоимость фондов, руб.

Коэффициент годности основных фондов (Кг), показывает, какую долю составляет их остаточная стоимость от полной стоимости.

$$К_г = Ф_п - И / Ф_п, (9)$$

Коэффициент сменности - отношение общего количества машино-смен, отработанных во всех сменах машинами или оборудованием данного вида к плановому фонду времени:

$$К_{см} = МС / n * Д_{см} * М , (10)$$

где:

Ксм - коэффициент сменности использования оборудования;

МС - фактическое число часов рабочего времени машины;

n - число рабочих дней;

Дсм - продолжительность смены;

М - среднесписочное число машин.

Коэффициент интенсивного использования машин и оборудования (Кин) характеризует их использование в единицу времени:

$$К_{ин} = Прф / Прпл , (11)$$

где:

Прф - фактическая производительность;

Прпл - плановая производительность.

Коэффициент экстенсивного использования машин и оборудования (Кэк) определяет степень их использования во времени и представляет собой отношение фактического времени работы машин и оборудования к календарному (режимному, плановому) времени:

$$K_{\text{эк}} = T_{\text{ф}} / T_{\text{ср}}, \quad (12)$$

Интегральный коэффициент (Кинт) характеризует общее число использования машин и оборудования по времени и по мощности:

$$K_{\text{инт}} = K_{\text{ин}} * K_{\text{эк}}, \quad (13)$$

Методы определения износа:

1. *Физический износ* определяется на основании сроков службы основных фондов:

$$И_{\text{ф}} = T_{\text{ф}} / T_{\text{н}} * 100\%, \quad (14)$$

где:

$T_{\text{ф}}$ - фактический срок службы (лет);

$T_{\text{н}}$ - нормативный срок службы (лет).

2. *Моральный износ* первого вида определяется на основании соотношения балансовой и восстановительной стоимости:

$$И_{\text{м}} = \frac{Ф_{\text{б}} - Ф_{\text{в}}}{Ф_{\text{б}}} * 100\%, \quad (15)$$

где:

$Ф_{\text{б}}$ - балансовая стоимость (тыс. руб.);

$Ф_{\text{в}}$ - восстановительная стоимость (тыс. руб.).

Для возмещения стоимости основного капитала используется амортизационный фонд, который формируется из амортизационных отчислений, поступивших на расчетный счет промышленного предприятия после реализации продукции.

Амортизация – это постепенное перенесение стоимости основного капитала на производимую продукцию или оказываемые услуги в целях накопления денежных средств для дальнейшего полного восстановления основного капитала.

Существует несколько методов расчета амортизационных отчислений.

Пропорциональный метод предусматривает начислений равной нормы амортизации в любой период жизни основного капитала. Норма амортизации по годам амортизационного периода может быть рассчитана следующим образом:

$$N_{\text{а}} = (1 / T_{\text{н}}) * 100\%, \quad (20)$$

где $T_{\text{н}}$ – нормативный срок службы.

Достоинством этого метода является прямолинейное накопление амортизационных отчислений на основе прямолинейного обесценивания основного капитала.

К недостаткам следует отнести:

- заведомо фиксированную неизменную величину амортизационного периода;
- недостаточное стимулирующее воздействие на повышение эффективности использования основного и оборотного капитала;
- возможность недоамортизации в связи с недостаточным учетом воздействия морального износа;
- недостаточный учет условий внутрисменного использования основного капитала.

При ускоренном (кумулятивном) методе основная доля амортизационных отчислений приходится на первые годы службы техники. В этот период машины, оборудование и другие активные элементы основных производственных фондов имеют наиболее высокие эксплуатационные возможности, которые в процессе их использования снижаются.

Постепенная утрата потребительских свойств оборудования экономически оправдывает ускоренный метод амортизации, когда в первые годы эксплуатации списывается большая часть его стоимости, т.е. в период обеспечения максимальной отдачи технико-производственных возможностей по сравнению с более поздним возрастным периодом.

ТЕСТ

1. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на:

- а) реализованную продукцию;
- б) валовую продукцию;
- в) чистую продукцию;
- г) условно-чистую продукцию?

2. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов отражает их стоимость:

- а) на начало года;
- б) на конец года;
- в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;
- г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и ликвидированных основных производственных фондов в течение года;
- д) на начало года и стоимость ликвидированных фондов?

3. Какая стоимость используется при начислении амортизации?

- а) первоначальная;
- б) восстановительная;

- г) остаточная;
- д) ликвидационная.

4. Какие виды износа основных производственных фондов официально учитываются в экономических процессах:

- а) физический, моральный, социальный;
- б) физический;
- в) физический и моральный;
- г) моральный;
- д) физический и социальный;
- е) моральный и социальный?

5. Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:

- а) среднегодовой стоимости основных производственных фондов;
- б) первоначальной стоимости;
- г) восстановительной;
- г) остаточной?

6. Коэффициент сменности определяется как отношение:

- а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;
- б) количество смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;
- в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;
- г) количество отработанных станко-смен за сутки к максимальному количеству работающего оборудования в одной из смен?

7. Коэффициент экстенсивного использования машин и оборудования:

- а) характеризует степень использования ОПФ;
- б) определяет степень использования машин и оборудования во времени;
- в) характеризует общее число использования машин и оборудования по времени и мощности.

8. Коэффициент интенсивного использования машин и механизмов:

- а) характеризует использование машин и оборудования в единицу времени;
- б) характеризует фондоотдачу;
- в) характеризует коэффициент сменности.

Задача 1.

Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов.

Исходные данные: стоимость основных производственных фондов на начало года $F_{нг} = 15$ млн. руб. В течение года было введено $F_{вв} = 5,4$ млн. руб., списано с баланса предприятия $F_{лик} = 2,7$ млн. руб.

Задача 2.

Определите стоимость ввода ($F_{вв}$) и выбытия ($F_{выб}$), коэффициент прироста ($K_{пр}$) и выбытия ($K_{выб}$).

Исходные данные: стоимость $F_{нг} = 2,0$ млн. руб.; прирост $F_{пр} = 0,2$ млн. руб.; коэффициент обновления $K_{обн} = 0,35$.

Задача 3.

Определите экономически обоснованный срок службы оборудования.

Исходные данные: цена единицы оборудования $F_{об} = 6$ тыс. руб., затраты на поддержание оборудования в работоспособном состоянии осуществляются в третий год эксплуатации оборудования и составляют: $33 = 0,2$ тыс. руб.; $34 = 0,5$ тыс. руб.; $35 = 0,7$ тыс. руб.; $36 = 0,8$ тыс. руб.; $37 = 0,9$ тыс. руб.; $38 = 0,9$ тыс. руб.; $39 = 1,0$ тыс. руб.; $310 = 1,2$ тыс. руб.

Задача 4.

Определите норму амортизации методом пропорционального и ускоренного перенесения стоимости основных производственных фондов.

Исходные данные: цена единицы оборудования $F_{об} = 10$ тыс. руб.; срок службы $T = 12$ лет.

Задача 5.

Определите первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость основных производственных фондов.

Исходные данные: цена приобретения единицы оборудования $F_{об} = 5$ тыс. руб.; транспортно-монтажные затраты $З_{ТМ} = 1,0$ тыс. руб.; среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли $Протр = 0,03$, или 3%; норма амортизации $Н_a = 10\%$, или 0,1; период эксплуатации $T_{эк} = 7$ лет.

Задача 6.

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции.

Исходные данные: стоимость валовой продукции на конец года $ВП_{кг} = 5$ млн.руб.; доля материальных затрат с учетом амортизации $амз = 0,6$. Стоимость основных производственных фондов на начало года $F_{нг} = 2$ млн. руб.; в течение года введено (июль) – 2 млн. руб.; выбыло (сентябрь) – 1,5 млн. руб.

Задача 7.

Определить величину фондоотдачи основных производственных фондов и коэффициент интенсивного использования оборудования, если стоимость оборудования - 15000 млн. рублей. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 42,6 млн. руб., 1 июня выбыло оборудование стоимостью 20,4 млн. руб.. Размер выпуска продукции 800 тыс. тн, цена за 1 тн - 30 тыс. руб.. Производственная мощность - 1000,0 тыс. тн..

Задача 8.

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 2825 млн. руб. В течение года намечается ввод фондов: 1 февраля на сумму 40 млн. руб., 1 мая - 50 млн. руб., 1 августа - 70 млн. руб. и 1 ноября - 10 млн. руб.. Соответственно и выбытие фондов в те же сроки на суммы - 6 млн. руб.; 4 млн. руб.; 8 млн. руб. и 5 млн. руб. соответственно. Определить среднегодовую и выходящую стоимость основных производственных фондов, а также коэффициенты выбытия и обновления фондов.

Задача 9.

Полная первоначальная стоимость станка - 10,2 млн.руб., срок службы восемь лет. Затраты на модернизацию - 2,3 млн. руб., расходы по демонтажу - 0,2 млн. руб., остаточная стоимость станка - 0,5 млн. руб. 33 Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации.

Задача 10.

Стоимость и нормативный срок службы группы оборудования составляют соответственно 480 млн. руб. и 10 лет. Определить норму амортизации по методу равномерного начисления амортизации и методу уменьшающегося остатка, ежегодных амортизационных отчислений по каждому методу, степень ускорения амортизации за первые 3 и года эксплуатации оборудования

Цель работы: научиться рассчитывать показатели использования основных фондов предприятия; научиться делать выводы по результатам расчетов.

Задание: рассчитать и проанализировать показатели использования основных производственных фондов. Определить нормы амортизации.

Для выполнения работы необходимо **знать**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность в сфере оценки основных фондов предприятия;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации в сфере оценки использования основных фондов предприятия;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации, характеризующих использование основных фондов предприятия;
- методы управления основными средствами и оценки эффективности их использования.

Для выполнения работы необходимо **уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) в плане оценки эффективности основных фондов предприятия

Краткая теория и методические рекомендации:

Показатели эффективности использования основных фондов

Эффективность использования основного капитала оценивается системой обобщающих и частных показателей.

Обобщающие показатели зависят от многих организационно-технических и экономических факторов. К ним относятся:

1. Фондоотдача;
2. ФондоёмФОСтъ;
3. Съём (выпуск) продукции с 1 м² производственной площади, руб/ м²
4. Фондовооруженность
5. Техническая вооруженность

Фондоотдача – это выпуск продукции на 1 рубль основных фондов. Фондоотдача рассчитывается по формуле:

Фондоотдача = Выручка / Основные средства

ФондоёмФОСтъ– есть отношение среднегодовой стоимости основного капитала к стоимости произведенной продукции. Величина фондоёмФОСтъ показывает, сколько основного капитала приходится на 1 рубль выпущенной продукции. Это показатель, обратный фондоотдаче.

ФондоёмФОСтъ = Среднегодовая стоимость **основных** фондов / Объем выпущенной продукции

Пример 1

Первоначальная стоимость оборудования в отчетном периоде составляет 254 млн. руб. Годовой выпуск валовой продукции 267 млн. руб. Определить фондоотдачу и фондоёмФОСтъ. Объяснить экономический смысл этих показателей.

Решение

1. Определяем фондоотдачу по валовой продукции

$$\Phi_{\text{о.в.п}} = \frac{267}{254} = 1,05$$

На 1 рубль основных фондов приходится 1,05 руб. выпущенной продукции

2. Определяем фондоёмкость годового выпуска продукции

$$\Phi_{\text{е}} = \frac{1}{1,05} = 0,95$$

Чтобы произвести продукции на 1 рубль, необходимо иметь основных фондов на 0,95 руб.

Съём (выпуск) продукции с 1 м² производственной площади, руб/ м² определяется по формуле:

$$q = Q_{\text{г}} / S;$$

где S – производственная площадь, м²;

q – съём продукции с 1 м², руб;

Q_г – объём выпуска товарной продукции.

Чем выше съём (выпуск) продукции с 1 м² производственной площади, тем эффективнее используются производственные площади.

Пример 2

Годовая программа выпуска изделий А 10000 шт. Цена единицы изделия 4000 руб. Годовой выпуск изделий Б 20000 шт. Цена единицы продукции Б 1800 руб. Производственная площадь предприятия 9000 м². Определить съём(выпуск) продукции с 1 м² производственной площади.

Решение

1. Определяем суммарный годовой выпуск продукции предприятия:

$$\text{ПР} = 10000 \times 4000 + 20000 \times 1800 = 76000000 \text{ руб.}$$

2. Определяем съём продукции:

$$\Pi_{1\text{м}^2} = \frac{76000000}{9000} = 8444 \text{ руб/м}^2$$

Фондовооруженность показывает величину стоимости основных средств, приходящуюся на одного работника. Рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{фонд.в}} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}}{\text{Среднесписочная численность персонала}};$$

Техническая вооруженность показывает отношение активной части основных фондов к численности промышленно-производственного персонала.

Частные показатели эффективности использования основного капитала зависят от какого-то одного технико-организационного или экономического фактора (мощность, производительность, время). К ним относятся следующие показатели:

Коэффициент экстенсивного использования оборудования характеризует его использование во времени.

Пример 3

В году 250 рабочих дней. Режим работы – 2 смены по 8 часов. Потери времени на плановые ремонты – 5%. Потери времени по организационно-техническим причинам – 100 часов.

Решение

1. Определяем номинальный фонд времени работы оборудования. .

$$F_{\text{нл}} = 250 \times 2 \times 8 \times 0,95 = 3800 \text{ час.}$$

2. Определяем действительный фонд времени работы оборудования

$$F_{\text{факт}} = 3800 - 100 = 3700 \text{ час.}$$

3. Определяем коэффициент экстенсивности

$$R_{\text{экт}} = \frac{3700}{3800} = 0,97$$

(97%) 3% времени потеряно

Коэффициент интенсивного использования оборудования характеризует использование оборудования по производительности (мощности).

$$N_{\text{инт}} = \frac{N_{\text{ф}}}{N_{\text{мах}}}$$

$$N_{инт} = \frac{N_{пл}}{N_{max}}$$

где $N_{ф}$, $N_{пл}$, N_{max} – соответственно фактический, плановый, максимально возможный выпуск продукции.

Пример 4

Нормативная производительность автомата 50 кг. болтов в час. Фактически выпущено 40 кг. Определить, насколько по производительности используется автомат (степень использования автомата по производительности).

Решение

Коэффициент интенсивности равен:

$$R_{инт} = \frac{40}{50} = 0,8 \quad (80\%)$$

Следовательно, 20% производительности потеряно.

Коэффициент сменности работы оборудования характеризует степень использования оборудования в течение суток. Определяется по формуле:

Коэффициент сменности показывает, сколько полных смен отрабатывает оборудование за сутки.

Пример 5

В цехе 100 единиц оборудования. В первую смену работало 90 станков, а во вторую 80. Определить фактический коэффициент сменности

Решение

Коэффициент сменности равен:

$$K_{см} = \frac{90+80}{100} = 1,7$$

смены

Среднегодовая стоимость основного капитала может быть рассчитана по формуле:

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов = (Основные производственные фонды на начало периода + Основные производственные фонды на конец периода) / 2

Пример 6

Стоимость основного капитала на 1 января i-го года 50 млн. руб. Стоимость введенного капитала в июле 30 млн. руб. В сентябре – 10 млн. руб. Стоимость ликвидируемого оборудования в октябре 10 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основного капитала.

Решение

Определяем среднегодовую стоимость основного капитала

$$OK_{кон} = 50 + \frac{30 \times 6}{12} + \frac{10 \times 4}{12} - \frac{10 \times 3}{12} = 65,833 \text{ млн.руб.}$$

Показатели оценки движения основного капитала предприятия

Для оценки движения основного капитала используют систему следующих показателей:

Показатель

Расчетная формула

Обозначения

Коэффициент обновления

$$K_{обн} = \frac{OK_{в}}{OK_{кз}}$$

$OK_{в}$ – Стоимость вводимого основного капитала

$OK_{кз}$ – Стоимость основного капитала на конец года

$OK_{нг}$ – Стоимость основного капитала на начало года

$OK_{л}$ – Стоимость выбытия основного капитала (ликвидационная)

Коэффициент выбытия

$$K_{л} = \frac{OK_{л}}{OK_{кз}}$$

Коэффициент прироста

$$K_{пр} = \frac{(OK_{в} - OK_{л})}{OK_{кз}}$$

Удельный вес активной части основного капитала

$$\alpha OK_{акт} = \frac{OK_{акт}}{OK}$$

$OK_{акт}$ – Стоимость активной части основного капитала

OK – Суммарная стоимость основного капитала

Пример 7

На начало года стоимость основного капитала составила 5600 т.р. Коэффициент выбытия 0,15. Основной капитал в отчетном периоде увеличился на 560 т.р. Определить коэффициент ввода основного капитала

Решение

1. Определяем стоимость выбытия основного капитала (ликвидационную стоимость)
 $OK_d = 0,15 \times 5600 = 840$ тыс.руб.
2. Определяем стоимость вводимого основного капитала
 $OK_e = 840 + 560 = 1400$ тыс.руб.
3. Определяем коэффициент обновления основного капитала
 $K_{обн} = \frac{1400}{6160} = 0,23$ (23%)

Таким образом, произошло обновление основного капитала на 23%.

Ход занятия: решить задачи по приведенным алгоритмам.

Порядок формирования индивидуального задания:

Выделенные *жирным курсивом цифры* увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.

$$K = 1 + \frac{N^e}{100}$$

Если студент имеет №5, то $K=1,05$; если №20, то 1,2, и.т.д.

Задача 1

Первоначальная стоимость оборудования в отчетном периоде составляет **100 млн. руб.** Годовой выпуск валовой продукции 150 млн. руб. Определить фондоотдачу и фондоёмФОСт. Объяснить экономический смысл этих показателей (см. пример 1).

Задача 2

Годовая программа выпуска изделий А 20000 шт. Цена единицы изделия **3000 руб.** Годовой выпуск изделий Б 10000 шт. Цена единицы продукции Б 1900 руб. Производственная площадь предприятия 8000 м². Определить съём(выпуск) продукции с 1 м² производственной площади. (см. пример 2).

Задача 3

В году 250 рабочих дней. Режим работы – 2 смены по 8 часов. Потери времени на плановые ремонты – 5%. Потери времени по организационно-техническим причинам – 200 часов. Определить коэффициент экстенсивности. Сделать вывод (см. пример 3).

Задача 4

Нормативная производительность автомата **60 кг.** болтов в час. Фактически выпущено 54 кг. Определить, насколько по производительности используется автомат (коэффициент интенсивности) (см. пример 4).

Задача 5

В цехе 200 единиц оборудования. В первую смену работало 190 станков, а во вторую 100. Определить фактический коэффициент сменности (см. пример 5).

Задача 6

Стоимость основного капитала на 1 января *i*-го года 60 млн. руб. Стоимость введенного капитала в феврале 6 млн. руб. В марте – 9 млн. руб. Стоимость ликвидируемого оборудования в октябре 10 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основного капитала (см. пример 6).

Задача 7

На начало года стоимость основного капитала составила 7900 т.р. Коэффициент выбытия 0,15. Основной капитал в отчетном периоде увеличился на 790 т.р. Определить коэффициент ввода основного капитала (см. пример 7).

Контрольные вопросы:

1. Что представляют собой основные производственные фонды предприятия? Какова их роль?
2. Что означает эффективное использование основных производственных фондов предприятия?
3. Перечислить показатели эффективности использования основных фондов.
4. Что показывают показатели фондоотдачи и фондоёмФОСт? Какова их связь?
5. Перечислить методы расчета фондоотдачи и фондоёмФОСт.
6. Что отражает показатель фондовооруженности? Как производится его расчет?
7. Техническая вооруженность: экономический смысл, расчет показателя.
8. Как определяется показатель «Съем продукции»? В чем экономический смысл этого показателя?
9. Какие выводы можно сделать по результатам расчета следующих показателей:
– коэффициента интенсивности,
– коэффициента экстенсивности;

– коэффициента сменности?

Как рассчитываются эти показатели?

10. Перечислить показатели оценки движения основного капитала.

Цель занятия: овладеть навыками в экономических расчетах и их анализа. Научится отыскивать пути улучшения использования производственных фондов объединения, научиться на практике рассчитывать норму амортизационных отчислений

Задание: рассчитать и проанализировать показатели использования основных производственных фондов. Определить нормы амортизации.

Краткие теоретические сведения:

Амортизация – это постепенное перенесение стоимости фондов по мере их физического и морального износа в затраты на выполненную работу.

Любые объекты основных производственных фондов подвержены физическому и моральному износу, то есть они постепенно изнашиваются, приходят в негодность, устаревают и не могут далее выполнять свои функции.

Физический износ происходит под воздействием труда, явлений природы. Они частично восстанавливаются путем ремонта, реконструкции, модернизации основных фондов.

Моральный износ проявляется в том, что устаревшие фонды по своей конструкции, производительности, качеству выпускаемой продукции отстают от новейших образцов. Поэтому периодически возникает необходимость замены основных производственных фондов. Износ основных фондов в процессе их эксплуатации вызывает необходимость возмещения их утраченной стоимости. Реализуется это посредством амортизации, то есть накопления денежных средств, на которые будут приобретены новые аналогичные основные фонды.

Норма амортизации (или амортизационные отчисления) – это установленный в процентах размер амортизационных отчислений по каждому виду основных фондов за год.

Норма амортизации определяется по формуле:

$$N = \frac{\Phi_n}{T \times \Phi_n} \times 100, \text{ в процентах на год}$$

где N – норма амортизации в %;

Φ_n – первоначальная стоимость основных фондов в рублях;

T – нормативный срок службы данного вида основных фондов (лет);

Первоначальная стоимость основных фондов включает в себя расходы по транспортировке, доставке и монтажу и определяется по формуле:

$$\Phi_n = \Phi + P_{\text{дост}}, \text{ руб.},$$

где Φ – первоначальная стоимость ОПФ, руб.;

$P_{\text{дост}}$ – расходы по транспортировке, доставке и монтажу.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A_{\text{год}} = \frac{\Phi_n \times N}{100}, \text{ руб.},$$

где $A_{\text{год}}$ – годовая сумма амортизационных отчислений в рублях.

Сумма накопленной амортизации за определенный период рассчитывается по формуле:

$$A_{\text{нак}} = A_{\text{год}} \times T_{\text{год}}, \text{ руб.},$$

где $A_{\text{нак}}$ – сумма накопленной амортизации, руб.;

$T_{\text{год}}$ – года службы ОПФ.

Задача 1

Определите величину физического износа ленточного конвейера на 01 января 20__ г., если он установлен в 2008 году, а срок полезного использования составляет 5 лет.

Задача 2.

Установите процент физического износа здания офиса, ОАО «Зенит», если его первоначальная стоимость составляла 6038760 руб., а остаточная стоимость – 3114030 руб.

Задача 3.

Стоимость объекта основных средств составляет 800000,00 руб., срок полезного использования – 5 лет. Определите годовые суммы амортизации, используя следующие методы: линейный; уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения -2)

Задача 4.

Стоимость основных средств предприятия на начало года -340,00 млн. руб. За год введены основные средства на сумму: 45,00 млн. руб. в июне, 9,00 млн. руб. в сентябре; выведены на сумму: 5,9 млн. руб. в апреле и 21,00 млн. руб. в мае.

Годовой выпуск продукции составил 1000,00 тыс. руб., средняя цена продукции – 250,00 руб. за тонну. Рассчитайте коэффициент выбытия и обновления основных средств, фондомФОСт и фондоотдачу.

Задача 5.

Определите коэффициенты экстенсивного использования оборудования цеха при следующих условиях:
количество смен -2;
продолжительность смены, ч – 8
количество выходных дней в году – 104
количество праздничных дней – 10
количество агрегатов -5
фактические простои по цеху, ч. – 887

Расчет численности персонала структурного подразделения

Цель работы – научиться рассчитывать численность работников по категориям

Для выполнения работы необходимо знать:

- сущность и классификацию персонала предприятия;
- сущность списочной, среднесписочной и явочной численности работников;
- основы нормирования труда.

Для выполнения работы необходимо уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать численность персонала структурного подразделения.

Краткая теория и методические рекомендации:

В практике учета кадров различают списочный состав, среднесписочный и явочный.

В *списочный состав* работников предприятия входят все категории постоянных, сезонных и временных работников, принятых на работу на срок не менее 5 дней. Кроме того, в списочный состав включаются также работники, принятые на работу по основной деятельности предприятия на срок свыше 1 дня. Включение в списочный состав производится со дня их зачисления на работу. В списках работников предприятия должны состоять как фактически работающие на данный период времени, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам.

Среднесписочная численность работников за отчетный месяц определяется путем суммирования числа работников за все календарные дни отчетного месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней отчетного периода. При этом списочное число работников за выходной или праздничный день принимается равным списочному числу работников за предшествующий рабочий день.

От списочного состава работников следует отличать *явочный*, который показывает, сколько человек из числа состоящих в списке явилось на работу. Число фактически работающих показывает численность персонала не только явившегося, но и фактически приступившего к работе.

Разность между явочным числом и числом фактически работающих показывает число лиц, находившихся в целодневных простоях (из-за аварий...). Для определения потребного количества рабочих рассчитывают годовой эффективный фонд времени, устанавливающий число рабочих часов, которое должно быть отработано 1-м рабочим за год.

$$F_{эф.} = (D_p - (O + N)) * F_c, \text{ час} \quad (1)$$

где, D_p – количество рабочих дней в году

O – средняя продолжительность отпусков, дни

N – средняя продолжительность невыходов в связи с болезнью и другими уважительными причинами, дни.

F_c – продолжительность смены, час.

Расчет численности основных производственных рабочих производится отдельно по каждой профессии (токарь, фрезеровщик и т.д.) и разрядам.

Списочная численность работников основного производства равна:

$$R_{п0,с} = T_{шт.к} * N_{год} / F_{эф.} * K_v * m_c, \text{ чел.} \quad (2)$$

где, $T_{шт.к}$ – количество станков, обслуживаемых одновременно одним рабочим.

$N_{год}$ – годовая программа выпуска, ед.

K_v – коэффициент выполнения норм

m_c – коэффициент, учитывающий многостаночное обслуживание

Однако, в практике работы предприятия имеется значительное количество работ, не подлежащих нормированию. В этом случае расчет производится менее точно по средней выработке одного рабочего за предыдущий год. Эта выработка увеличивается на процент планируемого роста производительности труда. Численность основных производственных рабочих на ненормируемых работах равна:

$$R_n = P_P / P_{тр.}, \text{ чел.} \quad (3)$$

где, ПР – план производства на ненормируемых работах, руб.
Птр – планируемая производительность труда (выработка), руб.

Численность вспомогательных рабочих может определять:
- по местам обслуживания, так рассчитывается численность транспортных рабочих.
- по нормам времени, так производят расчет численности ремонтных рабочих. Чем больше трудоемкость ремонтных работ, тем больше требуется ремонтных рабочих.
- по нормам относительной численности, т.е. в % к числу основных производственных рабочих, так производится расчет контролеров, кладовщиков, комплектовщиков, распределителей работ.
- по нормам обслуживания, так рассчитывается численность наладчиков оборудования. Явочная численность наладчиков равна:
 $R_{н.яв.} = S * K_{см} / N_{обс.}, \text{ чел. (4)}$

где, S – количество станков, требующих наладки
Kсм – коэффициент сменности работы оборудования
Kобс - норма обслуживания на 1 наладчика в смену, шт.

Норма обслуживания показывает, сколько станков данного типа может обслуживать наладчик за смену. Она устанавливается по каждому виду оборудования отдельно и зависит от сложности оборудования и его наладки. Списочная численность наладчиков равна:

$$R_{пс} = R_{н.яв.} / K, \text{ чел. (5)}$$

$$K = 1 - a / 100 \quad (6)$$

где, Rп.яв.– количество наладчиков явочное, чел.
K – коэффициент, учитывающий потери времени по уважительным причинам (болезни, отпуска)
a – планируемый % потерь времени по уважительным причинам.

Потребное количество ИТР, МОП, охраны определяется по штатному расписанию, которое разрабатывается предприятием самостоятельно на основании производственной структуры предприятия и структуры управления предприятием.

Численность электриков, занятых плановыми ремонтами, Чэ.р., чел., определяется исходя из трудоемкости ремонтных работ за год и действительного фонда времени работы рабочего за тот же период по формуле:

$$Чэ.р. = T_{общ.р.} / F_{д.р.} * K_{в.н.} \quad (7)$$

где Fд.р.- действительный фонд времени работы одного рабочего за год, ч;
Kв.н. - планируемый коэффициент выполнения норм

Действительный фонд времени работы одного рабочего за год Fд.р., ч, определяется по формуле:

$$F_{д.р.} = (D_{р.} - O) * t_{см}, \quad (8)$$

где, Dр- количество рабочих дней в году
O - среднее количество дней отпусков и невыходов на работу по уважительным причинам;
tсм- продолжительность рабочей смены, чю

Численность дежурных электриков, занятых межремонтным обслуживанием, Чд.э, чел., определяется по формуле:

$$Чд.э. = T_{т.о.} / N_{обсл.} \quad (9)$$

где, Nобсл. - норма обслуживания на одного дежурного электрика в одну смену, рем.ед.

Пример 1 На участке установлено 50 станков (S) /Режим работы 2 смены. (Kсм) Норма обслуживания 4 станка на 1 рабочего (Nобсл.) Определить явочное количество рабочих (Rн.яв.).

Решение

1. Определяем явочное количество рабочих

$$R_{н.яв.} = S * K_{см} / N_{обсл.}, \text{ чел.}$$

$$R_{н.яв.} = 50 * 2 / 4 = 25 \text{ чел.}$$

Задача 1. На участке установлено 60 станков. Режим работы 2 смены. Норма обслуживания 3 станка на 1 рабочего. Определить явочное количество рабочих.

Пример 2. В цехе установлено 120 станков. Режим работы 3 смены. В 1-ю смену отработало 120 станков (S1), во 2-ю смену 100 станков (S2), в 3-ю смену 50 станков (S3). Норма обслуживания на одного наладчика в смену 12 станков (Нобсл.). Потери времени по уважительным причинам 10% (а). Определить списочную численность наладчиков (Snc).

Решение

1. Определяем коэффициент сменности

$$K_{см} = S1 + S2 + S3 / \text{Всего станков}$$

$$K_{см} = 120 + 100 + 50 / 12 = 2,25$$

2. Определяем явочную численность наладчиков

$$R_{н.яв.} = S * K_{см} / \text{Нобсл., чел.}$$

$$R_{н.яв.} = 120 * 2,25 / 12 = 23 \text{ чел.}$$

3. Определяем коэффициент, учитывающий потери времени по уважительным причинам (болезни, отпуска).

$$K = 1 - a / 100$$

$$K = 1 - (10 / 100) = 0,9$$

4. Определяем списочную численность наладчиков

$$R_{пс} = R_{н.яв.} / K, \text{ чел.}$$

$$R_{пс} = 23 / 0,9 = 26 \text{ чел.}$$

Задача 2

В цехе установлено 130 станков. Режим работы 3 смены. В 1-ю смену отработало 125 станков, во 2-ю смену 120 станков, в 3-ю смену 100 станков. Норма обслуживания на одного наладчика в смену 10 станков. Потери времени по уважительным причинам 11%. Определить списочную численность наладчиков

Пример 3

Годовая программа выпуска 14000 шт. Коэффициент выполнения норм 1,1. Продолжительность смены 8 ч. Штучно-калькуляционное время изготовления одного изделия 7 нормо-часов. Количество рабочих дней в году 256 дней. Продолжительность отпуска 23 дня. Средняя продолжительность невыходов на работу 7 дней. Определить списочную численность рабочих.

Решение

1. Рассчитываем годовой эффективный фонд времени

$$F_{эф.} = (D_p - (O + H)) * F_c$$

$$F_{эф.} = (256 - (23 + 7)) * 8 = 1808 \text{ час.}$$

2. Списочная численность основного производства равна:

$$R_{пс} = T_{шт.к} * N_{год} / F_{эф.} * K_v * m_c, \text{ чел.}$$

$$R_{пс} = 7 * 14000 / 1808 * 1,1 * 1 = 49 \text{ чел.}$$

Задача 3

Годовая программа выпуска 15000 шт. Коэффициент выполнения норм 1,2. Продолжительность смены 8 ч. Штучно-калькуляционное время изготовления одного изделия 5 нормо-часов. Количество рабочих дней в году 258 дней. Продолжительность отпуска 22 дня. Средняя продолжительность невыходов на работу 17 дней. Определить списочную численность рабочих.

Пример 4. Годовой выпуск продукции составил 400 млн. руб. Производительность труда 15 млн. руб. В планируемом периоде ожидается рост производительности труда на 8%. Определить численность работников в плановом периоде.

Решение

1. Определяем производительность труда в плановом периоде

$$Птр.пл. = 15000000 + (15000000 * 8 / 100) = 16200000 \text{ руб.}$$

2. Определяем численность работников в плановом периоде
 $R_{п} = PR / Птр., \text{ чел.}$
 $R_{п} = 400000000 / 16200000 = 25 \text{ чел.}$

Задача 4

Годовой выпуск продукции составил 300 млн. руб. Производительность труда 17 млн. руб. В планируемом периоде ожидается рост производительности труда на 10%. Определить численность работников в плановом периоде.

Пример 5 Определить списочную численность рабочих основного производства в разрезе по сменам по следующим исходным данным. Участок работает 2 смены по 8 часов. Средняя продолжительность отпусков 18 дней. Невыходов на работу - 8 дней Количество рабочих дней в году 256 дней. Годовая программа выпуска 500000 штук.

Решение

1. Определяем годовой эффективный фонд времени

$$F_{эф.} = (D_p - (O + H)) * F_c, \text{ час}$$

$$F_{эф.} = (256 - (23 + 7)) * 8 = 1808 \text{ час}$$

2. Списочная численность основного производства равна:

$$R_{пс} = T_{шт.к} * N_{год} / F_{эф.} * K_v * m_c, \text{ чел.}$$

$$R_{пс} 005 = 0,02 * 500000 / 1840 * 1 * 1 = 5,43 \text{ чел}$$

$$R_{пс} 010 = 0,03 * 500000 / 1840 * 1 * 1 = 8,15 \text{ чел}$$

$$R_{пс} 0,15 \text{ } 0,20 = 0,085 * 500000 / 1840 * 1 * 2 = 11,55 \text{ чел}$$

Таблица 1.1 – Техпроцесс обработки детали

| № | Наименование операции | Кол-во станков в | Норма времени Тшт.к | | Кол-во станков, обслуживаемых одним рабочим | Расчетное кол-во рабочих, чел. | Принятое кол-во рабочих, чел. | В т.ч. по сменам | |
|--------------|-----------------------|------------------|---------------------|--------|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|---------|
| | | | Тшт.к. | Тшт.к. | | | | 1 смена | 2 смена |
| 005 | Фрезерная | 3 | 1,2 | 0,02 | 1 | 5,43 | 6 | 3 | 3 |
| 010 | Фрезерная | 4 | 1,8 | 0,03 | 1 | 8,15 | 8 | 4 | 4 |
| 015 | Токарная | 10 | 3,1 | 0,05 | 2 | 11,55 | 10 | 5 | 5 |
| 0,20 | Токарная | | 2 | 0,33 | | | | | |
| Итого | | 17 | | | | | 24 | 12 | 12 |

Задача 5

Определить списочную численность рабочих основного производства в разрезе по сменам по следующим исходным данным. Участок работает 2 смены по 8 часов. Средняя продолжительность отпусков 20 дней. Невыходов на работу 11 дней Количество рабочих дней в году 256 дней. Годовая программа выпуска 750000 штук.

Таблица 1.2 – Техпроцесс обработки детали

| № | Наименование операции | Кол-во станков в | Норма времени Тшт.к | | Кол-во станков, обслуживаемых одним рабочим | Расчетное кол-во рабочих, чел. | Принятое кол-во рабочих, чел. | В т.ч. по сменам | |
|--------------|-----------------------|------------------|---------------------|--------|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|---------|
| | | | Тшт.к. | Тшт.к. | | | | 1 смена | 2 смена |
| 005 | Фрезерная | 2 | 2,5 | | 1 | | | | |
| 010 | Фрезерная | 3 | 1,7 | | 1 | | | | |
| 015 | Сверлильная | 1 | 1,3 | | 1 | | | | |
| Итого | | | | | | | | | |

Пример 6 Трудоемкость ремонтных работ за год составляет 40379 нормо-часов. Коэффициент выполнения норм 1,05. Количество рабочих дней в году 257 дней. Средняя продолжительность отпусков 28 дней. Продолжительность смены 8 часов. Трудоемкость техобслуживания электрооборудования составляет 4904 нормочасов. Норма обслуживания на одного дежурного электрика в смену 1000 рем. ед. **Определить численность электриков-ремонтников и дежурных электриков.** Решение

1. Определяем действительный фонд времени работы одного рабочего за год $F_{д.р.}$, ч,

$$F_{д.р.} = (D_p - O) * t_{см}$$

$$F_{д.р.} = (257 - 28) * 8 = 1832 \text{ ч}$$

2. Определяем численность электриков, занятых плановыми ремонтами, $Ч_{э.р.}$, чел.,

$$Ч_{э.р.} = T_{общ.р.} / F_{д.р.} * K_{в.н}$$

$$Ч_{э.р.} = 40379 / 1832 * 1,05 = 21 \text{ чел.}$$

3. Определяем численность дежурных электриков, занятых межремонтным обслуживанием, $Ч_{дэ}$, чел:

$$Ч_{дэ} = T_{т.о.} / N_{обсл.}$$

$$Ч_{дэ} = 4904 / 1000 = 4,904 = 5 \text{ чел.}$$

Задача 6

ТрудоемФОСть ремонтных работ за год составляет 50000 нормо-часов. Коэффициент выполнения норм 1,1. Количество рабочих дней в году 260 дней. Средняя продолжительность отпусков 28 дней. Продолжительность смены 8 часов. ТрудоемФОСть техобслуживания электрооборудования составляет 4000 нормо-часов. Норма обслуживания на одного дежурного электрика в смену 900 рем. ед. Определить численность электриков-ремонтников и дежурных электриков.

Контрольные вопросы

1. Понятие списочного и среднесписочного состава работников. Их отличия.
2. Понятие явочной численности работников
3. Как определяется численность работников основного производства?
4. Как определяется численность вспомогательных рабочих?
5. От каких факторов зависит расчет потребного количества электриков?

Цель занятия:

1. Рассчитать показатели, характеризующие уровень производительности труда.
2. Произвести анализ производительности труда на различных предприятиях.
3. Рассчитать баланс рабочего времени одного среднесписочного работника.

Задание: *рассчитать и проанализировать показатели производительности труда.*

Краткие сведения из теории

Производительность труда - количество выпускаемой продукции одним рабочим в единицу времени.

Показатели производительности:

Выработка - количество продукции, произведенной 1 среднесписочным работником в год, квартал, месяц.

Выработка (В) находится путем деления количества производимой продукции на затраты рабочего времени на ее производство:

$$V = Q / T$$

где, В - выработка продукции, руб.

Q - объем продукции, руб.

T - численность работников, чел.

ТрудоемФОСть - это затраты рабочего времени на производство, единицы продукции.

$$T_e = t / Q$$

где, T_e - трудоемФОСть, ч.

t - количество отработанного времени, ч.

Q - объем произведенной продукции, руб.

Нормирование труда - установление затрат рабочего времени на изготовление единицы продукции и работы с учетом конкурентных условий и рациональной организации труда.

Виды норм:

Техническая норма времени - величина затрат рабочего времени, установленная на выработку единицы продукции или отдельной операции.

Норма времени (H_v) - продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения данного объема работ:

$$H = t_z + t_e + t_{об} + t_{ом.л} + t_{np} + t_{н.з}$$

где t_z - основное время;

t_e - вспомогательное время;

$t_{об}$ - время обслуживания рабочего места;

$t_{от.л}$ - время на отдых и личные нужды;
 $t_{пр}$ - время перерывов по техническим причинам;
 $t_{н.з}$ - время, предназначенное на организацию процесса производства.

Задача 1

Определить величину, предусмотренную в плане роста выработки, если главное управление по строительству установило задание по росту объема производительности строительно-монтажных работ и численности рабочих. Объект СМР организация выполнила своими (млн.руб.), план - 131,5; факт - 115,4. Численность рабочих (средняя) (тыс. чел.), план - 12,8. Факт - 12,3.

Задача 2

Рассчитать показатели производительности труда и произвести анализ производительности труда для предприятия А и Б, если:

1. Объем товарной продукции (тонн) составляет для предприятия $Q_a=30,4$; $Q_b=25,6$.
2. Среднесписочная численность работников (чел.) для предприятия $H_A=62$; $H_B=65$.
3. Количество отработанного времени (чел./час.) на предприятии $T_A = 312$; $T_B= 280$.

Задача 3

Определить фактическую трудоемкость в бригаде монтажников, если численность бригады 11 человек. За 1 месяц (21 рабочий день) бригада смонтировала 602м^3 сборного железобетона.

Задача 4

Определить плановую численность продавцов в магазине «Альф» на основании следующих данных:

- в магазине 15 рабочих мест. Магазин работает с 9.00 до 20.00 часов -5 дней в неделю с перерывом на обед 1 час, в субботу с 10.00 до 17.00 без перерыва на обед, в воскресенье выходной.
- время, отводимое на подготовительно-заключительные операции, занимает 15 минут в день. В году 365 дней, из них 104 дня выходных, 9 - праздничных, 20 - отпусковых, 9 - пропуски по уважительным причинам.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «норма выработки».
2. Чем отличаются «норма управляемости» от «нормы обслуживания»?
3. Дать определение амортизации.
4. Виды износа основных фондов.
5. Что такое норма амортизации?
6. Для каких целей предприятие начисляет амортизацию на основные фонды?

Цель работы: изучить понятие «оборотные средства», классификацию, показатели оценки эффективности использования оборотных средств.

Краткие теоретические сведения

Оборотные средства – это совокупность денежных средств для образования оборотных фондов и фондов обращения.

Оборотные фонды обеспечивают производственный процесс, фонды обращения обслуживают сферу обращения.

Эффективность использования оборотных средств:

1. оборачиваемость оборотных средств:

$$O = Cc / OC, \quad (1)$$

где:

C/c – себестоимость реализованной продукции, ден. ед.;

OC – средний остаток или норматив оборотных средств, ден. ед..

2. продолжительность одного оборота:

$$D = 360/O = OC/360 * Cc, \quad (2)$$

3. ускорение оборачиваемости оборотных средств (абсолютное высвобождение и относительное высвобождение).

Абсолютное высвобождение оборотных средств рассчитывается как разница между плановой потребностью на данный период и фактической суммой средних остатков нормируемых оборотных средств, *относительное* высвобождение – как разница между плановой и расчетной потребностью в нормируемых оборотных средствах.

ТЕСТ

1. Оборотные средства включают:

- а) транспортные средства;
- б) рабочие машины и оборудование;
- в) инструмент;
- г) оборотные фонды и фонды обращения;
- д) оборотные фонды и готовую продукцию;
- е) фонды обращения и производственные запасы?

2. Какие стадии проходят оборотные средства:

- а) денежную и товарную;
- б) денежную и реализационную;
- в) товарную, производственную, денежную;
- г) денежную, реализационную, товарную;
- д) реализационную, денежную?

3. Какой элемент производственных фондов не включается в состав нормируемых оборотных средств:

- а) производственные запасы;
- б) незавершенное производство;
- в) измерительные приборы;
- г) готовая продукция;
- д) покупные полуфабрикаты?

4. Какой элемент оборотных средств не нормируется:

- а) производственные запасы;
- б) незавершенное производство;
- в) дебиторская задолженность;
- г) расходы будущих периодов;
- д) готовая продукция?

5. Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:

- а) текущие запасы;
- б) запасы неустановленного оборудования;
- в) страховой запас;
- г) транспортный запас;
- д) технологический запас?

6. Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:

- а) коэффициент сменности;
- б) количество оборотов;
- в) длительность одного оборота;
- г) стоимость высвобождения оборотных средств?

7. Какие показатели используются при оценке количества оборотов:

- а) стоимость товарной продукции;
- б) стоимость реализованной продукции;
- в) себестоимость реализованной продукции;
- г) стоимость оборотных фондов;
- д) остаток оборотных фондов?

8. Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:

- а) количество рабочих дней в году;
- б) количество календарных дней в году;
- в) режим работы предприятия;
- г) среднегодовая стоимость производственных фондов;
- д) норматив оборотных средств?

9. Коэффициент загрузки оборотных средств включает:

- а) стоимость реализованной продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;
- в) стоимость оборотных фондов;
- г) среднегодовую стоимость оборотных средств;
- д) среднегодовую стоимость производственных фондов?

10. Какой из факторов не влияет на снижение нормы производственных запасов:

- а) снижение нормы расхода материала;
- б) рост производительности труда;
- в) использование отходов;
- г) повышение качества материала;
- д) замена дефицитного материала?

Задача 1.

Определите стоимость поставки материальных ресурсов, если стоимость потребления за декаду $C_{дек} = 72$ тыс. руб., при цене $1 \text{ т Цт} = 2$ тыс. руб.; интервал плановой поставки $Ипл = 8$ дней, разрыв в интервале при страховом запасе $CЗ = 2$ дня, транспортном запасе $Трз = 1$ день, коэффициент технологичности материала $K_{тех} = 3\%$.

Задача 2.

Определите оборачиваемость оборотных средств, т.е. количество оборотов и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции $РП = 46$ млн. руб., валовая прибыль $ПРвал = 10$ млн. руб., средний остаток, или норматив, оборотных средств $ОСн = 9$ млн. руб.

Задача 3.

Определите стоимость высвобождения оборотных средств в отчетном году, если стоимость производственных фондов ПФ = 2000 тыс. руб., доля основных производственных фондов $\alpha_{\text{опф}} = 0,6$, стоимость реализованной продукции РП = 14000 тыс. руб., прибыль ПР = 2000 тыс. руб. Длительность одного оборота (Д) сократилась в отчетном году на 6 дней.

Задача 4.

Определите абсолютную величину сокращения длительности одного оборота, если в базисном году стоимость реализованной продукции РП_{баз} = 9 млн. руб., доля прибыли $\alpha_{\text{пр}} = 0,2$, оборотные средства в базисном году ОС_{баз} = 400 тыс. руб. В отчетном году реализованная продукция возрастет на 15%, прибыль – на 15%.

Цель работы: научиться составлять калькуляцию по разным видам продукции.

Краткие теоретические сведения

Для определения величины издержек производства используется категория себестоимость продукции, которая является одним из важнейших экономических показателей деятельности предприятия.

Себестоимость показывает, во что обходится предприятию выпускаемая продукция, и сюда включаются все затраты в денежной оценке (стоимость сырья, материалов, амортизация, топливо, заработная плата и т. д.).

Себестоимость промышленной продукции – текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме.

Для расчета себестоимости единицы продукции определенного вида (калькулирования) и составления документа, оформляющего этот расчет (калькуляции), применяется группировка затрат по их производственному назначению, фазам производства, цехам (группировка по статьям расходов).

Постатейный расчет затрат на производство единицы продукции называется калькуляцией, а сам способ постатейного расчета затрат – калькулированием.

Калькуляция себестоимости продукции (услуг) строится таким образом, чтобы в ней отражались реальные затраты предприятия и представлялось возможным (в последующем) производить экономический анализ результатов производственной и хозяйственной деятельности предприятия с учетом особенностей технологии производства.

Себестоимость продукции складывается из затрат, которые разнородны по своему составу и экономическому назначению, роли в изготовлении и реализации продукции.

Это вызывает необходимость их классификации.

Основными группировками затрат являются группировки по: "экономическим элементам" и "статьям затрат".

Это объясняется тем, что на основе этих группировок разрабатываются важнейшие документы: смета затрат на производство и калькуляции себестоимости по отдельным видам продукции.

Себестоимость, рассчитанная по элементам затрат, дает возможность отразить в стоимостном измерении общий объем потребляемых ресурсов для выполнения производственной программы, независимо от того, на какой конкретный вид продукции они были использованы. Классификация по экономическим элементам позволяет также определять значение каждого элемента в формировании затрат и выявить основные направления снижения себестоимости.

С целью контроля за затратами по местам их формирования, направлениям и определения затрат в расчете на единицу определенного вида продукции применяется классификация затрат по калькуляционным статьям расходов.

Дополнительная заработная плата определяется в размере 40 % от основной заработной платы.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования принимаются в процентах от основной заработной платы рабочих, составляют 90 % – 110 %, принимаем 99%.

Затраты по цеховым расходам составляют в среднем 30 % от суммы основной заработной платы рабочих и расходов по содержанию и эксплуатации оборудования.

Общезаводские расходы принимаются в размере 35 % от суммы основной заработной платы и расходов по содержанию и эксплуатации электрооборудования, но определяются только для капитального ремонта.

Стоимость ремонтных работ определяется по формуле:

$$C_{\text{рем.}} = C_{\text{ед. рем. сл. м.}} + C_{\text{ед. рем. сл. с.}} + C_{\text{ед. рем. сл. к.}}$$

где $C_{\text{рем.}}$ – стоимость ремонтных работ;

$C_{\text{ед. рем. сл. м.}}$, $C_{\text{ед. рем. сл. с.}}$, $C_{\text{ед. рем. сл. к.}}$ – стоимость единицы ремонтной сложности малого, среднего и капитального ремонта;

– суммарное число ремонтных единиц соответственно малого, среднего и капитального ремонта.

Задание 1. Произвести расчет затрат на ремонт электрооборудования и определение стоимости ремонтных работ по следующей методике:

1. *Основная заработная плата ремонтных рабочих на одну ремонтную единицу по видам ремонта* определяется по формуле:

$$Z_{\text{осн. рем.}} = C_{\text{ч.т.ср}} \cdot t_{\text{н}}$$

где $Z_{\text{осн. рем.}}$ – основная заработная плата ремонтных рабочих;

$C_{\text{ч.т.ср}}$ – ставка часовая тарифная средняя;

$t_{\text{н}}$ – норма времени на одну ремонтную единицу по видам ремонта.

2. Материалы

Затраты на материалы определяются в процентах от основной заработной платы ремонтных рабочих. Размеры процентов указаны в ЕСПИР табл. 14, стр. 72.

По электрооборудованию:

– для капитального ремонта – 110 %,

– для среднего ремонта – 75 %,

– для малого ремонта – 25 %.

3. *Дополнительная заработная плата* определяется в размере 40 % от основной заработной платы.

4. *Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования* принимаются в процентах от основной заработной платы рабочих, составляют 90 % – 110 %, принимаем 99%.

5. *Затраты по цеховым расходам* составляют в среднем 30 % от суммы основной заработной платы рабочих и расходов по содержанию и эксплуатации оборудования.

6. *Общезаводские расходы* принимаются в размере 35 % от суммы основной заработной платы и расходов по содержанию и эксплуатации электрооборудования, но определяются только для капитального ремонта.

Задача 1

На основе данных таблицы определить структуру себестоимости ремонтных работ и указать материалоемкие, трудоемкие и фондоемкие предприятия.

| п/п | Элементы затрат | Энергопредприятия | | | | | |
|-----|--------------------------------|-------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | | А | | Б | | В | |
| | | сумма, руб | структура, % | сумма, руб | структура, % | сумма, руб | структура, % |
| . | Материальные затраты | 45300 | | 145300 | | 26300 | |
| . | Расходы на оплату труд | 120000 | | 20000 | | 20000 | |
| . | Отчисления на социальные нужды | 7700 | | 7700 | | 7700 | |
| . | Амортизация основных фондов | 21000 | | 21000 | | 140000 | |
| . | Прочие затраты | 6000 | | 6000 | | 6000 | |
| . | Себестоимость продукции | 200000 | 100,00 | 200000 | 100,00 | 200000 | 100,00 |

Задача 2

Определите полную себестоимость ремонта оборудования, если материальные затраты составили – 2509 руб., основная заработная плата по всем видам ремонта – 280 руб., дополнительная заработная плата – 14%, отчисления на социальные нужды – 34%, общепроизводственные расходы – 90%, общезаводские расходы – 113%, коммерческие расходы – 10%

Задача 3

Полная себестоимость продукции составляет 3380 тыс.руб. Цеховая себестоимость 2250 тыс.руб. Общезаводские расходы 700 тыс.руб. Определить производственную себестоимость и сумму коммерческих расходов. Указать возможные направления снижения себестоимости продукции.

Контрольные вопросы:

1. Что представляет собой себестоимость продукции, ремонтных работ?
2. Что представляет собой калькуляция себестоимости продукции?
3. Чем отличается смета затрат от калькуляции себестоимости продукции?

Расчет себестоимости единицы продукции

Цель занятия: изучить содержание, показатели себестоимости; получить представление о составе затрат, включаемых в себестоимость продукции, их классификации; освоить калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг), а также ознакомиться с формированием цены на нее.

Задание: рассчитать себестоимость единицы продукции.

Краткие сведения из теории

Себестоимость – текущие затраты на производство и реализацию продукции, исчисленные в денежном выражении. Себестоимость включает материальные затраты, амортизацию основных средств, зарплату основного и вспомогательного персонала, накладные расходы. Характеризует себестоимость товара для самого производителя. Расчет себестоимости единицы продукции (работ, услуг) называется **калькулированием**, а документ, в котором оформляется этот расчет – **калькуляцией**. Различают нормативные, плановые и расчетные калькуляции.

Издержки – это денежное выражение использования производственных факторов для выпуска и реализации продукции.

Структура издержек:

- материальные затраты;
- амортизационные отчисления;
- расходы на оплату труда;
- отчисления на госстрах;
- прочите расходы (налоги, сборы, отчисления в бюджет, плата процентов банкам, командировки и т.д.).

Издержки делятся на:

- прямые и ФОСвенные – по способу отношения на себестоимость
- основные и накладные – по степени участия в произв. пр.
- постоянные и переменные – в зависимости от объема производства

Издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых не зависит от объема производимой продукции, называются **постоянными (FC)**. К ним относятся:

- оплата штатных работников;
- аренда помещений;
- амортизация ОФ;
- возмещение банковского кредита.

Величина **переменных (VC) издержек** меняется вместе с объемом выпуска продукции:

- затраты на оплату труда рабочих;
- оплата энергии, топливо;
- оплата сырья, материалов.

Полные издержки: $TC = FC + VC$

Дополнительные издержки, связанные с увеличением выпуска продукции на единицу, называются **предельными (MC)**.

Цена – это стоимость единицы товара, выраженная количеством денег, которое приходится платить при покупке товара. Цена товара равна сумме полных издержек производства и средней прибыли.

$$\text{Црозн.} = \text{Цотп. пр.} + \text{Итекущ. торг. пр.} + \text{Прторг. пр.} + \text{НДС (1)}$$

$$\text{Цотп. пр.} = \text{Цопт. пр.} + \text{НДС (2)}$$

$$\text{Цопт. пр.} = \Sigma \text{Ск} + \text{Прпредпр. (3)}$$

Формирование цен на промышленную продукцию

$$\text{Цопт. пр.} = C/\text{сп} (1 + R\text{с}/\text{с}), (4)$$

где: $C/\text{сп}$ – полная плановая себестоимость единицы продукции, ден.ед.;

$R\text{с}/\text{с}$ – рентабельность, рассчитанная по себестоимости, т.е.

$$R\text{с}/\text{с} = (\text{Прот реал.} * Q) / \Sigma \text{Зтек} = (R\text{пр} * F\text{ср}) / C/\text{с пл.г.}, (5)$$

где: $R\text{пр}$ – рентабельность предприятия в долях единицы;

$F\text{ср}$ – среднегодовая стоимость производственных фондов (основ. + обор. капитал);

$C/\text{спл.г}$ – полная плановая себестоимость годового объема производства и реализации продукции;

Q – годовой выпуск продукции, ден. ед.;

$\Sigma \text{Зтек}$ – суммарные текущие затраты за год, ден. ед.

Задача 1.

Предприятие производит продукцию одного наименования по цене 230 тыс.руб. за единицу. Удельные переменные расходы составляют 180 тыс. руб. Общая величина постоянных расходов 550 000 тыс. руб. В результате роста арендной платы общие постоянные расходы увеличились на 8%. Определите, каким образом увеличение постоянных расходов повлияет на величину критического объема производства в натуральном и стоимостном выражении.

Задача 2.

Цена на изделия, составляющая в I квартале 200 тыс. руб., во II квартале повысилась на 10%. Постоянные издержки составляют 2000 тыс. руб. Удельные переменные издержки - 60 тыс.руб. Рассчитайте, как изменение цены повлияет на критический объем выпуска продукции.

Задача 3.

В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 450,2 млн.руб., что определило затраты на 1 руб. товарной продукции - 0,89 руб. В плановом году затраты на 1 руб. товарной продукции установлены в 0,85 руб. Объем производства продукции будет увеличен на 8%. Определите себестоимость товарной продукции планового года.

Задача 4.

Себестоимость товарной продукции предприятия в базисном периоде составила 380,5 млн. руб. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда на 6% и среднюю з/плату на 4%. Объем производства возрастет на 8% при неизменной величине постоянных расходов. Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции - 23%, а постоянных расходов - 20%. Определите процент снижения себестоимости и полученную экономию под воздействием указанных факторов.

$$\text{Сп.т.} = (1 - I \text{ з/пл} / \text{Ип.т}) * \text{Дз/пл}$$

где: I з/пл - индекс роста з/платы;

Ип.т - индекс роста производительности

Дз/пл - уд. вес оплаты труда в себестоимости продукции, %.

$$\text{Со.п.} = (1 - \text{Ип.р./Ио.п.}) * \text{Дп.р.}$$

где: Ио.п. - индекс роста объема производства;

Дп.р. - уд.вес постоянных расходов в себестоимости продукции, %;

Ип.р.= 1.

Задача 5.

По отчетным данным установлена экономия материалов за счет снижения норм на 8% и за счет снижения цен на них 3%. Себестоимость товарной продукции по отчету составила 120,6 млн. руб., затраты на сырье и материалы - 80,8 млн. руб. Определите влияние указанных факторов на себестоимость продукции.

$$\text{Сн.ц.} = (1 - \text{Ин} * \text{Иц}) * \text{Дм}$$

где: Ин - индекс изменения норм расходования материалов;

Иц - индекс цен на материалы;

Дм - уд. вес материальных затрат в структуре себестоимости продукции, %.

Задача 6.

Определите оптовую цену предприятия, если полная себестоимость единицы продукции $C_{п} = 25$ д.е., годовой объем реализации = 5000 ед.; производственные фонды ПФ = 300 тыс. д.е.; рентабельность предприятия $R = 0,15$.

Задача 7.

Определить отпускную цену предприятия на единицу промышленной продукции, если $C/спг = 150$ д.е. – себестоимость единицы промышленной продукции; годовой объем реализации равен 2000 ед.; ПФ = 500 тыс. д.е.; рентабельность предприятия $R_{пр} = 0,15 * MЗ$ – фактическая стоимость материальных затрат составляет 0,6 от $C/спг$, НДС – 15%.

Задача 8.

Определить розничную цену на промышленную продукцию, если имеются следующие данные:

- плановая полная себестоимость единицы промышленной продукции, $C/сп = 150$ д.е.;

- прибыль, приходящаяся на единицу продукции ПРед. = 37,5 д.е.;

- налог на добавленную стоимость НДС = 14,5 д.е.;

- текущие издержки и прибыль торговой организации на единицу продукции соответственно Итек. = 2,7 д.е. и ПРторг. = 9 д.е.;

- НДС, включаемый в розничную цену торговыми организациями – 30 д.е.

Задача 9.

Определите оптовую цену промышленности, если полная себестоимость $C/сп = 25$ д.е.; доля материала в полной себестоимости единицы продукции $K_{мз} = 0,8$; прибыль и расходы сбытовых организаций на годовой объем реализации: $(Пр + Итек) = 15$ тыс. д.е.; оптовая цена предприятия Цопт.пр. = 34 д.е.; годовой объем = 5 т; НДС = 0,2.

Задача 10.

Проследите формирование цен на промышленную продукцию, если полная себестоимость единицы промышленной продукции $C/сп = 25$ д.е.; прибыль, приходящаяся на единицу продукции ПРед. = 9 д.е.; НДС = 5,32 д.е.; прибыль и расходы сбытовых организаций на единицу продукции – 3 д.е.; торговых организаций – 5 д.е.; НДС, включаемый в розничную цену торговых организаций – 15 д.е.

Контрольные вопросы:

1. Что такое себестоимость продукции и услуг, какова ее структура
2. Назовите виды себестоимости и ее отраслевые особенности
3. Валовой доход: понятие, сущность, источники образования и показатели его измерения

Последовательность выполнения заданий:

1. Прочитать условие задачи
2. Используя конспекты лекций выполнить расчеты
3. Проведенные решения записать в тетрадь
4. Ответить на контрольные вопросы

5. Сделайте выводы

Расчет прибыли и рентабельности продукции

Цель: Овладение методикой расчета прибыли и рентабельности предприятия

Ход работы: Используя формулы из конспекта лекций, решить предложенные задачи

Задача 1

В первом квартале предприятие реализовало продукции 5 тысяч штук по цене 80 рублей за единицу. Общие постоянные расходы – 70 тысяч рублей; переменные затраты на единицу - 60 рублей. Во 2 квартале изготовлено на 100 единиц больше, а постоянные расходы удалось сократить на 20%. Определить ему величину прибыли (убытка) от реализации продукции в 1 и во 2 квартале, а также ее прирост в абсолютном и относительном выражениях.

Задача 2

Сравнить рентабельность производителей за 3 квартала и указать рентабельный квартал деятельности на основе следующих данных:

| Наименование показателя | Кварталы года | | |
|---------------------------------|---------------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Количество выпущенной продукции | 1500 | 2000 | 1800 |
| Цена 1 изделия | 60 | 60 | 60 |
| С/с 1 изделия | 50 | 52 | 48 |

Задача 3

Определить прибыль от реализации продукции, если предприятие выпустило изделий А – 1000 шт., изделий В – 2500 шт. Остатки не реализованной продукции на начало года А- 200 шт., В- 150 шт., На конец года В- 50 шт. Розничная цена изделия А – 80 руб., В- 65 руб., с/с изделия А- 70, В – 50.

Последовательность выполнения задания:

2. Прочитать условие задачи
3. Используя конспекты лекций выполнить расчеты
4. Проведенные исследования оформить в таблице
5. Ответить на контрольные вопросы
6. Сделайте выводы

Контрольные вопросы:

1. Понятие и виды прибыли?
2. Куда использует предприятие полученную прибыль?
3. Чем отличается валовая и чистая прибыль?
4. Что такое рентабельность и какие виды рентабельности вы знаете?

Цель занятия: научиться оформлять договор на выполняемые работы, дополнительных соглашений к договорам, оформлять закрытие договоров на выполняемые работы.

Задание: составить договор на заданный вид деятельности, оформить дополнительное к нему соглашение, оформить закрытие договора

Методические обоснования

Договор – это документ, фиксирующий итоги соглашения между сторонами, права и обязанности. Заключается при оформлении сотрудника на работу, купле-продаже, поставках продукции. В документе фиксируются все ключевые условия, касающиеся сделки. Однако важные положения могут измениться уже после заключения договора. В этом случае и составляется дополнительное соглашение. Оно будет иметь ту же юридическую силу, что и сам договор.

- Основные особенности

Договор часто имеет большой срок действия. За этот срок может многое измениться. Если какие-либо пункты документа не соответствуют действительности, требуется оформлять допсоглашение. Его функции:

- Дополнение текста договора.
- Исключение некоторых пунктов.
- Изменение формулировок договора.

Допсоглашение – это одновременно и договор, и сделка. К нему предъявляются требования, актуальные и для основного договора. Пункты соглашения должны устраивать всех участников. Обычно документ включает в себя эту информацию:

- Дата оформления.
- Номер основного договора.
- Часть со всеми корректировками.

- Указание на то, что это именно вспомогательный документ.
- Реквизиты участников сделки.
- Подписи.

Документ приобретает юридическую силу только после подписания. Составляется он в нескольких экземплярах, число которых должно соответствовать числу участников сделки.

- Какие соглашения нужно регистрировать?

Некоторые соглашения должны проходить государственную регистрацию. Только тогда они будут действительными. Не нуждаются в госрегистрации эти документы:

- Договоры об аренде на срок меньше 1 года.
- Изменение платы за аренду.
- Изменение банковских реквизитов.

Почти во всех остальных случаях дополнительное соглашение нужно регистрировать.

- Когда соглашение утрачивает свою действительность?

Соглашение утрачивает свою действительность в этих обстоятельствах:

- Базовый договор утратил свою правовую силу.
- Представители участников не имеют право поставить подпись.

Если договор необходимо заверять у нотариуса, то заверению подлежит и соглашение. Если оно отсутствует, то документ будет недействительным.

- Разновидности

Допсоглашение подразделяется на виды в зависимости от вида базового договора.

- К трудовому договору

Трудовой договор – это основной документ, на основании которого появляются правоотношения между сотрудником и работодателем. Отношения эти постоянно меняются. Наиболее распространенные изменения:

- Изменение квалификации.
- Повышение зарплаты.
- Изменение графика работы.

Все эти изменения должны быть задокументированы. Заключать трудовой договор заново, переписывать весь текст неудобно. Проще составить допсоглашение, в котором будет содержаться только актуальное положение. Документ нужно будет заверить у нотариуса в том случае, если его положения касаются работ с повышенной ответственностью.

- К договору купли-продажи

Договор купли-продажи заключается при покупке каких-либо крупных объектов: авто, недвижимость. Участниками сделки могут быть как ФЛ, так и ЮЛ. Все ключевые условия сделки прописываются в договоре. Однако некоторые положения могут изменяться уже после подписания документа. К примеру, при передаче объекта покупателю последний может обнаружить какие-либо дефекты. В этом случае в дополнительном соглашении прописывается новый порядок действий, учитывающий наличие дефекта:

- Устранение дефекта.
- Передача покупателю целого товара без дефекта.
- Уменьшение цены.
- Отказ покупателя от приобретения.

В допсоглашении отражается изменение сроков, новые обязательства продавца, снижение цены.

Допсоглашение о расторжении договора

г. Георгиевск

23 июня 2020 года

ООО «Круг», именуемое «Заказчик», в лице гендиректора Зайцева О.Л., работающего на базе Устава, и ООО «Путь», именуемое «Исполнитель», в лице гендиректора Носова А.А., работающего на основании Устава, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящее допсоглашение о расторжении договора аренды:

1. Договор аренды №44 от 1 февраля 2020 года расторгается с 1 августа 2020 года.
2. Обязательства Сторон по договору №44 прекращаются с даты подписания допсоглашения.
3. Настоящее допсоглашение создано в 2 экземплярах.

Подписи сторон:

Гендиректор ООО «Круг» (подпись) Зайцев О.Л.

Гендиректор ООО «Путь» (подпись) Носов А.А.

1.4 Тесты для текущего контроля по дисциплине

Вариант 1.

1. Что необходимо для существования рыночной экономики?

1. отсутствие частной собственности на средства производства
2. запрет конкуренции
3. свобода выбора производителей в принятии решений
4. все вышеперечисленное

2. Последовательность этапов жизненного цикла товара:

1. рост, спад, зрелость, элиминация
2. рост, внедрение на рынок, зрелость, спад
3. внедрение на рынок, рост, зрелость, спад
4. внедрение на рынок, зрелость, спад, рост

3. Цены на товары в условиях рынка:

1. определяются спросом и предложением
2. устанавливаются государством
3. определяются центральным банком
4. устанавливаются крупными производителями

4. Что из представленного является недостатком конвейерного производства:

1. монотонность труда
2. низкая производительность труда
3. высокие затраты

5. Правильны ли суждения об общих затратах:

- а) общие затраты не могут быть меньше прибыли
- б) общие затраты складываются из постоянных и переменных затрат

1. правильно только б
2. правильно только а
3. оба правильны

6. Как называется денежная оценка, воплощенной в человеке способности приносить доход:

1. оборотный капитал
2. человеческий капитал
3. денежный капитал

7. К экономически активному населению относятся

1. занятое население
2. занятое население и безработные
3. все трудоспособное население
4. трудоспособное население и работающие пенсионеры
5. ищущие работу и готовые приступить к ней

8. Число рабочих мест, объём произведенной продукции, уровень доходов предприятия относятся к

1. показателям предложения рабочей силы
2. показателям спроса на рабочую силу
3. показателям занятости
4. показателям трудообеспеченности
5. показателям производительности труда

9. Как будет называться конъюнктура рынка труда при превышении спроса над предложением?

1. равновесная
2. трудодефицитная
3. трудоизбыточная
4. трудозатратная
5. трудоемкая

10. Как будет называться конъюнктура рынка труда при превышении предложения над спросом?

1. равновесная
2. трудодефицитная
3. трудоизбыточная
4. трудозатратная
5. трудоемкая

11. К каналам личной коммуникации можно отнести:

1. общение одного лица с аудиторией
2. прямую почтовую рекламу
3. рекламу по телевидению
4. печатную рекламу

12. Что является главным в определении маркетинг:

1. сбыт товара
2. снижение издержек производства
3. удовлетворение потребностей потребителей
4. установление цены товара

13. Прибыль – это...

1. источник средств для осуществления инвестиций
2. конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показатель ее эффективности
3. источник формирования платежей в бюджет
4. конечный результат сделок

14. Какой признак не присущ промышленному производству в конце XIX - начале XX в.?

1. поточное
2. массовое
3. единичное
4. серийное

15. Как рассчитывается прибыль от реализации продукции?

1. сумма всех товаров
2. разность между выручкой от реализации продукции
3. цена товарных запасов без налога на добавленную стоимость
4. разность между выручкой от реализации продукции без налога на добавленную стоимость

16. Возможной функцией упаковки конкретного товара, которые необходимо привести в бизнес-плане, является:

1. обеспечение роста продаж товара
2. обеспечение качества эксплуатации товара
3. размещение описания или рекламы товара

17. Скорость превращения различных ресурсов фирмы в денежную форму, которая оказывает непосредственное влияние на ее ликвидность, платежеспособность и рентабельность:

1. оборачиваемость
2. оборотность
3. оборот

18. Управление денежной системой осуществляется:

1. автономно
2. стихийно
3. централизованно

19. Финансы как экономическая категория определяются:

1. системой распределительных денежных отношений, которые оформляются во время формирования и использования фондов денежных средств
2. передачей денежных средств в масштабах национальной экономики между ее субъектами
3. взаимодействием более богатых субъектов хозяйствования с более бедными на предмет передачи им излишком денежных средств

20. Чем отличаются финансы от кредита?

1. источниками и направлениями использования ресурсов; кредит имеет возвратную природу
2. финансы – это денежные потоки, кредит – наличные денежные средства
3. финансы действуют только на государственном уровне, а также между субъектами хозяйствования, кредит распространяется и на домохозяйства

21. Финансы – это отношения, возникающие в процессе распределения и перераспределения:

1. стоимости валового общественного продукта и части национального богатства
2. денежных средств государства и субъектов хозяйствования
3. денежных средств государства, международных финансово-кредитных организаций, инвестиционных фондов и определенной части населения

22. Как называется денежная оценка, воплощенной в человеке способности приносить доход:

1. оборотный капитал
2. человеческий капитал
3. денежный капитал

23. По поведению потребителей различают товары:

1. повседневного спроса, предварительного выбора, особого спроса
2. потребительские, промышленного назначения
3. краткосрочного и длительного использования
4. услуги, постоянного спроса, импульсивного приобретения

24. К субъектам рынка труда относят:

1. наемных работников и их объединения, работодателей и их союзы, государство и его органы
2. объединения наемных работников
3. наемных работников и работодателей
4. безработные
5. центры занятости

25. В чем отличие переменных затрат, в отличие от постоянных?

1. связаны с необходимостью производить выплаты регулярно
2. связаны с выплатой в условиях остановки производства

3. изменяются при изменении количества выпускаемой продукции
4. не учитывают объем производства

Вариант 2.

1. Если величина предложения превышает величину спроса, сложившаяся ситуация называется:

1. избыток товаров
2. дефицит товаров
3. перепроизводство
4. нет правильного ответа

2. Для какой экономики характерна такая ситуация: цены на товары указывают, где больше спрос, туда и устремляются ресурсы производства?

1. традиционной
2. командной
3. кризисной
4. рыночной

3. В случае, когда спрос выше предложения, цена на товар:

1. не изменится
2. вырастет
3. упадет
4. будет колебаться.

4. Правильны ли суждения о производстве:

- а) потребитель помогает производителю определить, что, сколько и какого качества производить
- б) лучшим производством является единичное производство товара

1. оба правильны
2. правильно только б
3. правильно только а

5. Правильны ли суждения о затратах производства:

- а) затраты производства делятся на переменные и постоянные
- б) переменные затраты поддаются контролю производителя

1. правильно только а
2. правильно только б
3. оба правильны

6. Что из представленного является недостатком конвейерного производства:

1. монотонность труда
2. низкая производительность труда
3. высокие затраты

7. Как называется безработица, обусловленная общим спадом объемов производства и необходимостью предприятий избавиться от части собственного персонала?

1. вынужденная (циклическая)
2. структурная
3. фрикционная
4. скрытая

8. Что относится к компонентам рынка труда?

1. субъекты рынка труда, рыночный механизм, инфраструктура рынка труда
2. субъекты рынка труда
3. рыночный механизм
4. безработица
5. наемные работники и работодатели

9. Как будет называться конъюнктура рынка труда при превышении предложения над спросом?

1. равновесная
2. трудодефицитная
3. трудоизбыточная
4. трудозатратная
5. трудоемкая

10. Численность занятых, уровень занятости, численность безработных, уровень безработицы – относятся к

1. показателям спроса на рабочую силу
2. показателям предложения рабочей силы
3. показателям занятости и безработицы
4. показателям производительности труда

11. Прямой маркетинг - это:

1. устное представление товара в ходе беседы с одним покупателем
2. устное представление товара в ходе беседы с группой покупателей

3. продажа товаров с помощью почты, телефона, телевидения

4. благожелательное представление товара в СМИ

12. Комплекс маркетинговых коммуникаций состоит из:

1. пяти элементов

2. шести элементов

3. девяти элементов

4. трех элементов

13. Рост рентабельности зависит от минимизации какого показателя?

1. выручки;

2. цены;

3. себестоимости

14. Необходимо закончить предложение

Чем больше продукции изготавливает предприятие при имеющихся ресурсах, тем ...

1. выше производительность труда

2. выше качество произведённой продукции

3. дороже в среднем обходится каждая единица продукции

4. выше заработная плата работников

15. Товарная политика предприятия включает в себя:

1. создание и запуск в производство новых товаров и исключение из производственной программы товаров, потерявших потребительский спрос

2. ценовую политику

3. экономическую политику

16. Возможной функцией упаковки конкретного товара, которые необходимо привести в бизнес-плане, является:

1. обеспечение роста продаж товара

2. обеспечение удобства использования товара

17. Нижний предел цены определяется:

1. как сумма себестоимости и затрат на оплату труда

2. на уровне себестоимости

3. как сумма издержек и минимальной прибыли

18. Распределительная функция финансов обеспечивает:

1. использование накопленных ранее денежных средств для удовлетворения определенных нужд и потребностей народно-хозяйственной системы

2. перемещение потоков денежных средств из одной отрасли народного хозяйства в другую

3. покрытие первостепенных государственных нужд за счет накопленных в казне финансовых ресурсов

19. Финансы хозяйствующих субъектов – это:

1. сведенные воедино расходы и доходы

2. экономические отношения, которые возникают в процессе формирования, структуризации и использования их денежных фондов

3. денежные средства на их счетах, а также дебиторская задолженность

20. Функциональными элементами управления финансами являются:

1. делегирование, перераспределение потоков, сбалансированность финансовых потоков и оттоков

2. финансовое прогнозирование и планирование, финансовый контроль, оперативное управление

3. финансовый контроль, функциональное распределение финансовых потоков, управляющие и контрольные органы

21. Когда на товар вводится новый налог, ...:

1. спрос на него увеличивается

2. величина спроса на этот товар уменьшается

3. величина предложения уменьшается

4. предложение данного товара уменьшается

22. В случае, когда спрос выше предложения, цена на товар:

1. не изменится

2. вырастет

3. упадет

4. будет колебаться.

23. Цены на товары в условиях рынка:

1. определяются спросом и предложением

2. устанавливаются государством

3. определяются центральным банком

4. устанавливаются крупными производителями

24. Цены на товары в условиях рынка:

1. определяются спросом и предложением

2. устанавливаются государством

3. определяются центральным банком
 4. устанавливаются крупными производителями
- 25. Что необходимо для существования рыночной экономики?**
1. отсутствие частной собственности на средства производства
 2. запрет конкуренции
 3. свобода выбора производителей в принятии решений
 4. все вышеперечисленное

Вариант 3.

1. По поведению потребителей различают товары:

1. повседневного спроса, предварительного выбора, особого спроса
2. потребительские, промышленного назначения
3. краткосрочного и длительного использования
4. услуги, постоянного спроса, импульсивного приобретения

2. На спрос не влияют:

1. цены на ресурсы
2. цены на товары-дополнители
3. потребительские ожидания
4. число потребителей на рынке

3. Производственная структура организации

1. Как называется процесс создания новых видов продукции:
 1. распределение
 2. производство
 3. потребление

4. Как называется превышение выручки от продажи над затратами на производство товаров:

1. расходы
2. издержки
3. прибыль

5. Правильно ли, что:

- а. чрезмерное разделение труда может привести к снижению производительности производства
- б. выручка является прибылью предприятия
 1. правильно только а
 2. правильно только б
 3. оба правильны

6. Как называется денежная оценка, воплощенной в человеке способности приносить доход:

1. оборотный капитал
2. человеческий капитал
3. денежный капитал

7. Как называется безработица, возникающая в силу квалификационного несоответствия между спросом на рабочую силу и ее предложением?

1. циклическая
2. Структурная
3. фрикционная
4. скрытая
5. вынужденная

8. К субъектам рынка труда относят:

1. наемных работников и их объединения, работодателей и их союзы, государство и его органы
2. объединения наемных работников
3. наемных работников и работодателей
4. безработные
5. центры занятости

9. Численность занятых, уровень занятости, численность безработных, уровень безработицы – относятся к

1. показателям спроса на рабочую силу
2. показателям предложения рабочей силы
3. показателям занятости и безработицы
4. показателям производительности труда

10. Как будет называться конъюнктура рынка труда при превышении предложения над спросом?

1. равновесная
2. трудодефицитная
3. трудоизбыточная
4. трудозатратная
5. трудоемкая

11. К какой классификационной группе можно отнести хлеб и молоко, реализуемые населению?

1. товары импульсной покупки
2. товары особого спроса
3. товары постоянного спроса
4. товары предварительного выбора
5. товары пассивного спроса

12. К какому критерию сегментирования относится формирование сегмента по составу семьи:

1. географическому
2. демографическому
3. поведенческому
4. психографическому

13. Для чего используют прибыль в распоряжении организации?

1. выплаты налогов в бюджет
2. формирования фондов
3. возмещения затрат на производство

14. В чем отличие переменных затрат, в отличие от постоянных?

1. связаны с необходимостью производить выплаты регулярно
2. связаны с выплатой в условиях остановки производства
3. изменяются при изменении количества выпускаемой продукции
4. не учитывают объём производства

15. Ресурсы, полученные и контролируемые субъектом в результате событий прошлых периодов, от которых ожидается получение экономической выгоды в будущем:

1. пассивы
2. активы
3. доход

16. Возможной функцией упаковки конкретного товара, которые необходимо привести в бизнес-плане, является:

1. обеспечение качества самого товара
2. создание возможности обзора содержащегося в упаковке товара
3. обеспечение качества эксплуатации товара

17. Покупательский спрос на продукцию (услуги) на рынке в целом и по отдельным товарам, продавцам, регионам характеризуют такой показатель, как:

1. соотношение спроса и предложения
2. степень удовлетворения спроса, вектор его изменения, формы образования спроса, покупательские намерения
3. товарная структура товарооборота

18. Какие составляющие образуют государственные финансы РФ?

1. бюджетные денежные средства, полученные международные кредиты, деньги населения
2. финансы субъектов РФ, финансы предприятий, финансы населения
3. Федеральные финансы, финансы субъектов РФ, местные финансы

19. Финансы как экономическая категория определяются:

1. системой распределительных денежных отношений, которые оформляются во время формирования и использования фондов денежных средств
2. передачей денежных средств в масштабах национальной экономики между ее субъектами
3. взаимодействием более богатых субъектов хозяйствования с более бедными на предмет передачи им излишком денежных средств

20. Чем отличаются финансы от кредита?

1. источниками и направлениями использования ресурсов; кредит имеет возвратную природу
2. финансы – это денежные потоки, кредит – наличные денежные средства
3. финансы действуют только на государственном уровне, а также между субъектами хозяйствования, кредит распространяется и на домохозяйства

21. Что необходимо для существования рыночной экономики?

1. отсутствие частной собственности на средства производства
2. запрет конкуренции
3. свобода выбора производителей в принятии решений
4. все вышеперечисленное

22. Что из представленного является недостатком конвейерного производства:

1. монотонность труда
2. низкая производительность труда
3. высокие затраты

23. Число рабочих мест, объём произведенной продукции, уровень доходов предприятия относятся к

1. показателям предложения рабочей силы
2. показателям спроса на рабочую силу
3. показателям занятости
4. показателям трудообеспеченности

5. показателям производительности труда

24. Прибыль – это...

1. источник средств для осуществления инвестиций
2. конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показатель ее эффективности
3. источник формирования платежей в бюджет
4. конечный результат сделок

25. Скорость превращения различных ресурсов фирмы в денежную форму, которая оказывает непосредственное влияние на ее ликвидность, платежеспособность и рентабельность:

1. оборачиваемость
2. оборотность
3. оборот

5.2 Задания к промежуточной аттестации

5.2.1. вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине
ОП 7 Экономика организации

1. Объясните понятие «предприятие», перечислите цели и принципы производственной деятельности предприятий.
2. Перечислите классификацию хозяйствующих субъектов
3. Расскажите о производственной структуре предприятия
4. Перечислите типы производства
5. Приведите классификацию производственных процессов
6. Объясните понятия производственного и технологического процессов
7. Опишите производственный цикл предприятия
8. Перечислите основные принципы организации производственного и технологического процессов
9. Опишите основные формы организации промышленного производства
10. Расскажите об отраслевых особенностях организации в условиях рынка
11. Объясните понятие и перечислите функции логистики
12. Перечислите общие и частные задачи логистики
13. Перечислите основные принципы логистики
14. Расскажите об информационном обеспечении в логистике
15. Расскажите о персонале предприятия
16. Расскажите о показателях динамики и состава персонала
17. Опишите понятие «производительность труда»
18. Перечислите факторы роста производительности труда
19. Расскажите о научно-техническом потенциале предприятия и показатели технического уровня производства
20. Расскажите об основных фондах предприятия
21. Приведите классификацию и расскажите о структуре основных фондов предприятия
22. Расскажите об учете и оценке основных фондов
23. Перечислите показатели использования основных фондов
24. Перечислите пути улучшения использования основных фондов
25. Коммерческие и некоммерческие организации, особенности их функционирования
26. Расскажите об особенностях организации и функционирования общества с ограниченной ответственностью
27. Перечислите и укажите особенности организационно-правовых форм предприятий
28. Расскажите об особенностях организации и функционирования акционерного общества
29. Опишите порядок открытия и регистрации предприятия
30. Расскажите об особенностях организации и длительности производственного цикла
31. Перечислите факторы, оказывающие влияние на тип производства
32. Перечислите виды движения сырья и материалов по операциям технологического процесса
33. Расскажите характеристику ведущих отраслей промышленности
34. Перечислите факторы, оказывающие влияние на структуру промышленности
35. Расскажите о показателях, используемых для анализа отраслевой структуры промышленности
36. Опишите понятие «капитальные вложения» и их эффективность
37. Расскажите о технологическом процессе и его составляющих
38. Перечислите классификацию технологических процессов
39. Опишите понятия: «специализация», «кооперирование», «концентрация» и «комбинирование»
40. Расскажите о классификации персонала предприятия, объясните понятия «явочный» и «списочный состав»
- 41.

5.2.2. практические задания к дифференцированному зачету
по дисциплине «Экономика отрасли»

Стоимость основных фондов ООО «Мега» на начало года составила 5640 тыс. руб., стоимость введенных в эксплуатацию основных фондов за рассматриваемый период 1180 тыс. руб., стоимость выбывших в течение периода основных фондов 814 тыс. руб. Необходимо рассчитать коэффициент выбытия, коэффициент обновления и коэффициент прироста основных фондов ООО «Мега».

Задача 2

Предприятие получило кредит 10 января в размере 100 тыс. руб., срок возврата кредита 10 апреля, процентная ставка 20% годовых. Определить сумму, подлежащую возврату, если долг гасится единовременным платежом.

Задача 3

Рассчитайте среднегодовую стоимость основных фондов предприятия двумя способами, если стоимость основных фондов предприятия на начало года 6418 тыс. руб., стоимость основных фондов, введенных в эксплуатацию 2618 тыс. руб.

Задача 4

Инвестор приобрел привилегированные акции АО за 12 тыс. руб.. Номинал акции 8 тыс. руб. – размер дивидендов 7% годовых, через два года акции были проданы за 16 тыс. руб.. Определить доходность операции инвестора.

Задача 5

Определить цеховую, производственную и полную себестоимость продукции и ее структуру, если:

- стоимость сырья и материалов – 2817 тыс. руб.
- з/плата основных и дополнительных производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование 2532 тыс. руб.
- амортизационные отчисления – 88 тыс. руб.
- прочие цеховые расходы – 4,5% от цеховой себестоимости
- общехозяйственные расходы – 1667 тыс. руб.
- коммерческие расходы – 1017 тыс. руб.
- потери от брака 95 тыс. руб.
- покупные изделия и полуфабрикаты – 97 тыс. руб.

Задача 6

Исходные данные:

- прямые издержки – 370 тыс. руб.
- ФОСвенные издержки – 200 тыс. руб.
- выручка от реализации – 625 тыс. руб.

Определить на сколько процентов изменился объем прибыли, если объем реализации увеличился на 20%, а суммарные издержки остались неизменными.

Задача 7

Наличие работников на начало года – 825 чел.

Принято работников за год – 86 чел.

Уволено по собственному желанию – 16 чел.

Уволено за прогулы – 2 чел.

Уволено работников в связи с призывом в армию и выходом на пенсию – 18 чел.

Определите коэффициент приема кадров, коэффициент выбытия, коэффициент текучести кадров и коэффициент постоянства кадров.

Задача 8

Определить структуру ОПФ промышленного предприятия и проанализировать ее.

| Группы ОПФ предприятия | Среднегодовая стоимость, т. р. | Структура, % |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Здания | 5328 | ? |
| Сооружения | 3492 | ? |
| Передаточные устройства | 1965 | ? |
| Силовые машины и оборудование | 1440 | ? |
| Рабочие машины и оборудование | 4968 | ? |
| Измерит.и регулирующие приборы | 234 | ? |
| Транспортные средства | 414 | ? |
| Прочие ОПФ | 252 | ? |
| ИТОГО: | ? | 100 |

Задача 9

Стоимость ОПФ предприятия на начало года была 38900 т. р., на конец года—39400 т. р. Рассчитать среднегодовую стоимость основных производственных фондов.

Задача № 3

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 2825 тыс. руб. Ввод и выбытие основных фондов в течение года отражены в таблице. Определите среднегодовую стоимость ОПФ.

| Дата | Ввод (тыс. руб.) | Выбытие (тыс. руб.) |
|-----------|------------------|---------------------|
| 1 февраля | 40,0 | 6 |
| 1 мая | 50,0 | 4 |
| 1 августа | 70,0 | 8 |
| 1 ноября | 10,0 | 5 |

Задача 10

Предприятие приобрело оборудование стоимостью 14000 руб. Норма амортизации 20% в год. Оценить реальную стоимость оборудования через 3,5 года после приобретения.

5.3. Перечень материалов, оборудования и информационных источников,

Основная литература:

1. Володина, О. А. Экономика : учебное пособие / О. А. Володина, О. В. Колодяжная. — Новосибирск : СГУВТ, 2023. — 247 с. — ISBN 978-5-8119-0954-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369899> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901> — Режим доступа: для авториз. пользователей.