МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

МОГИЛЕВСКОГО ОБЛАСТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

 УТВЕРЖДАЮ

 Директор колледжа

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н.Козлов

 16.05.2017

**Э К О Н О М И К А О Р Г А Н И З А Ц И И**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ,

ЗАДАНИЯ НА ДОМАШНЮЮ КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ № 2

ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ 2-36 01 06

«ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»,

2-36 01 01 «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»,

2-53 01 05 «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ»

2017

Автор: Печерская Л.В., преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный политехнический колледж»

Рецензент: Боярко Т.М., преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный политехнический колледж»

Разработано на основе типовой учебной программы по учебной дисциплине «Экономика организации», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь, 08.11.2013

Обсуждено и одобрено на заседании

цикловой комиссии

экономических дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано с цикловой комиссией

стандартизации

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пояснительная записка**

Учебная программа по учебной дисциплине «Экономика организации» (далее – программа) предусматривает изучение организации как субъекта хозяйствования, производственных ресурсов организации и их использования, нормирования труда, производственного процесса, маркетинговой деятельности организации, затрат, издержек, доходов и прибыли организации.

Цель преподавания учебной дисциплины – развитие профессиональной компетентности в области расчетов технико-экономических показателей деятельности организации, норм труда, производственной программы и производственной мощности и т.д.

Изучение учебной дисциплины «Экономика организации» базируется на знаниях, полученных учащимися в ходе изучения таких учебных дисциплин, как «Основы экономической теории», «Основы права», «Основы менеджмента», «Основы маркетинга», «Информационные технологии».

Для закрепления теоретического материала и формирования у учащихся необходимых умений и навыков программой предусмотрено проведение практических занятий.

В целях контроля усвоения программного учебного материала предусмотрено проведение двух обязательных контрольных работ.

Программой определены цели изучения каждой темы, спрогнозированы результаты их достижения в соответствии с уровнями усвоения учебного материала.

В результате изучения учебной дисциплины учащиеся должны знать на уровне представления:

- основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь и отрасли;

- особенности современного этапа социально-экономического развития страны;

- основные принципы товарной и ценовой политики, усвоения формирования и факторы развития рыночного спроса, конъюнктуру рынка материалов, товаров и услуг промышленности;

- налогообложение организации;

знать на уровне понимания:

- организационно-правовые формы организаций;

- значение и виды производственных ресурсов организации;

- формы и системы оплаты труда;

- принципы, виды планирования в организации;

- содержание бизнес-планов организации;

- методы расчета нормативов материальных и трудовых затрат, оборотных средств организации;

- сущность и состав издержек производства, прибыли и рентабельности организации;

- функции и виды налогов;

- виды инвестиций и инноваций;

уметь:

- рассчитывать нормы труда;

- рассчитывать производственную программу и производственную мощность;

- определять затраты организации на производство и реализацию продукцию;

- определять тарифные ставки, сдельные расценки, начислять заработную плату работникам организации;

 - основы организации труда, производства;

- определять оптовую и отпускную цену, прибыль и показатели рентабельности организации;

- производить расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации;

- производить расчет налогов, включаемых в себестоимость, и налогов, выплачиваемых из начисленной заработной платы.

### Общие методические рекомендации по выполнению домашней

### контрольной работы № 2

Методические рекомендации и контрольные задания разработаны в соответствии с программой курса «Экономика организации».

Домашняя контрольная работа № 2 включает в себя 100 вариантов, каждый из которых определяется по таблице вариантов (по двум последним цифрам шифра учащегося).

Каждый вариант содержит 2 теоретических вопроса и 2 задачи.

При выполнении домашней контрольной работы следует соблюдать требования:

* работа должна быть выполнена и сдана на проверку в срок, установленный учебным графиком;
* на обложке тетради указываются название учебной дисциплины, группа, фамилия и инициалы учащегося, его шифр;
* домашняя контрольная работа должна быть выполнена в тетради разборчивым почерком, без исправлений. На каждой странице обязательны поля для замечаний рецензента;
* в начале работы указывается номер варианта и номера заданий по варианту;
* перед ответом на теоретический вопрос должна быть приведена его формулировка, а перед решением задачи – ее условие;
* ответы должны быть изложены с соблюдением междустрочных интервалов;
* ответы на теоретические вопросы должны быть четкими, по существу, логически последовательными, желательно с примерами;
* решения задач должны иметь логически последовательное объяснение и ответы;
* после выполнения теоретической и практической части работы приводится список используемых источников, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТа;
* в конце работы указывается дата выполнения работы и ставится подпись;
* домашняя контрольная работа сдается на проверку на заочное отделение.

Проверенная работа возвращается учащемуся для устранения замечаний рецензента;

* незачтенная работа должна быть доработана с учетом замечаний и предоставлена на заочное отделение на повторную рецензию.

**Критерии оценки домашней контрольной работы № 2**

Домашняя контрольная работа будет зачтена, если правильно выполнено 75% задания, но имеются недоработки, а именно:

- не по существу дан ответ на один теоретический вопрос или на оба вопроса даны ответы по существу, но раскрыты не в полном объеме (с несущественными замечаниями);

- ход решения задачи верный, но имеется математическая ошибка в одной задаче или отсутствует ответ и вывод (если требуется по условию);

- отсутствуют перед домашней контрольной работой номера заданий или в конце список используемых источников и подпись.

Домашняя контрольная работа будет не зачтена, если:

- работа выполнена не в соответствии с заданием варианта;

- ответы на теоретические вопросы даны не по существу;

- на один теоретический вопрос ответ дан не по существу или он неполный и неверно решена одна задача;

- отсутствуют обоснования (формулы с пояснением) расчетов задач;

- неправильно решены обе задачи.

### Программа учебной дисциплины и методические

### рекомендации по ее изучению

**Раздел 3 Организация производства**

**Тема 3.1 Организация производственного процесса**

Производственный процесс, его структура. Типы производства продукции и их технико-экономическая характеристика

Производственный цикл изготовления продукции, его структура, длительность. Пути сокращения длительности производственного цикла

Литература: [3], с. 92-103; [6], с. 54-67, 287-324; [8], с. 348-351; [9], с. 355-359

**Вопросы для самоконтроля**

1 Что такое производственный процесс?

2 Как классифицируются производственные процессы?

3 Перечислите принципы организации производственного процесса.

4 Перечислите технико-экономические показатели типов производства.

5 Какова структура производственного цикла?

6 Перечислите пути сокращения производственного цикла.

**Методические рекомендации по решению задач**

Сменный фонд времени Фдсм, мин, определяется по формуле

 (1)

где tсм – продолжительность смены, мин;

 Тр.п – время, учитывающее регламентированные перерывы,

 мин.

Месячный (квартальный, годовой) фонд времени работы оборудования Фд, мин, определяется по формуле

 (2)

где Др – дни рабочие;

 Ксм – коэффициент сменности;

 %Ппр – простой оборудования в ремонте, %.

Расчетное число рабочих мест на операциях Ср, шт, определяется по формуле

  (3)

где ТШТ i – норма штучного времени (трудоемкость) по операциям

 технологического процесса, мин;

 Кв – коэффициент, учитывающий выполнение норм выработки.

Коэффициент загрузки оборудования Ко определяется по формулам

- по операциям техпроцесса

 (4)

- средний по линии (участку)

 (5)

где Сп – количество принятого оборудования, которое

 определяется путем округления расчетного количества в

 большую сторону до ближайшего целого числа.

Существует три вида движения предметов труда в процессе их изготовления: последовательный, параллельный и параллельно-последовательный.

Длительность цикла Тпосл, мин, определяется по формуле.

При последовательном движении длительность цикла Тпосл, мин рассчитывается по формуле

  (6)

 (7)

где m – число операций технологического процесса;

 n – общее количество деталей в производственной партии, шт;

 Тшт i– норма времени по операциям технологического

 процесса, мин.

При параллельном движении длительность цикла Тпар, мин, рассчитывается по формуле

 (8)

где Тгл – время наиболее длительной операции, мин.

Если длительность операций резко отличается, то рассчитывается время простоя оборудования Тпр.ст, мин по формуле

 (9)

где Твед – время наибольшей операции по времени, мин.

Величина перекрываемого времени Тпер, мин, определяется по формуле

 (10)

где nn – количество единиц деталей в передаточной партии (размер

 передаточной партии), шт;

 T шт i min – минимальная по продолжительности операции из

 двух смежных, мин.;

 Сi min – количество рабочих мест, занятых изготовлением

партии деталей на минимальной продолжительности

операции.

Примечание - Если в условии задачи величина передаточной

 партии не указана, то принять nn = 1.

При параллельно-последовательном виде движения (смешанном) длительность цикла Тпар-посл, мин можно рассчитать двумя способами по формулам

I способ:

 (11)

где Тш iб, Тш iм – сумма времени больших и меньших операций.

Большей считается операция, которая в техпроцессе стоит между двумя меньшими по времени операциями

Меньшей считается операция, которая в техпроцессе стоит между двумя большими по времени операциями

II способ:

 (12)

 (13)

где ∑ Тшт пер – сумма времени перекрываемой работы на смежных

 операциях;

 Тшт.мin **–** время наименьшей операции из 2-х смежных.

Так поточной линии r, мин, показывает количество времени, необходимое для выпуска единицы изделия и определяется по формуле

 (14)

где Фд – действительный (эффективный фонд времени работы

 поточной линии за определенный период времени, мин);

 В – выпуск продукции (программ) за определенный период

 времени, шт.

Темп работы поточной линии Тл, шт/мин, характеризуется производительность поточной линии и определяется по формуле

  (15)

Ритм поточной линии Р, мин – интервал времени между очередным выпуском равного количества изделий, находящихся в передаточной партии, определяется по формуле

 (16)

где n – величина передаточной партии, шт.

Скорость движения конвейера υ, м/мин, определяется по формуле

  (17)

где l0 – шаг конвейера – расстояния между центрами двух

 смежных деталей, м.

Длина рабочей части конвейера Lк, м, рассчитывается по формуле

 (18)

**Тема 3.2 Организация технической подготовки производства**

Сущность, задачи и этапы технической подготовки производства к выпуску новой продукции. Роль технической подготовки производства в повышении конкурентоспособности продукции

Литература: [3], с. 103-110; [6], с. 250-270; [8], с. 351-355

**Вопросы для самоконтроля**

1 Определите сущность и этапы технической подготовки производства.

2 Определите сущность и этапы конструкторской подготовки производства.

3 Определите сущность и этапы технологической подготовки производства.

4 Чем обосновывают выбор лучшего варианта создания и внедрения изделий?

**Методические рекомендации по решению задач**

Условно-годовая экономия от внедрения новой техники Эу.г, руб., определяется по формуле

 (19)

где С1, С2 – себестоимость единицы по базовому и новому

 вариантам, руб.;

 В – годовой выпуск изделий, шт.

Годовойэкономический эффект Эг, руб., определяется по формуле

 (20)

где Ен – нормативный коэффициент окупаемости дополнительных

 капитальных вложений, Ен = 0,12...0,2;

 kуд1, kуд2 – удельные капитальные затраты по базовому и

 новому вариантам, (отношение капитальных

 вложений к годовому объему), руб.

Срок окупаемости Ток, лет, определяется по формуле

 (21)

где К1, К2 – капитальные вложения по базовому и новому

 вариантам, руб.

Приведенные затраты Зпр, руб., по вариантам техпроцесса определяются по формуле

 (22)

где Сi – годовая себестоимость по каждому варианту, руб.;

 Кi– капиталовложения по этим же вариантам, руб.

**Тема 3.3 Качество и конкурентоспособность продукции**

Сущность качества и конкурентоспособности продукции. Система показателей качества и конкурентоспособности продукции. Основные факторы, определяющие конкурентоспособность продукции организации

Литература: [3], с. 132-138; [7], с. 324-343; [8], с. 359-370; [9], с. 274-279

**Вопросы для самоконтроля**

1 Раскройте сущность понятия – качество продукции.

2 Раскройте сущность понятия – сертификация продукции.

3 Раскройте сущность понятия стандартизации.

4 Назовите виды сертификации продукции.

5 Назовите виды стандартизации.

6 Перечислите показатели качества продукции.

7 Перечислите пути повышения качества продукции.

**Тема 3.4 Маркетинговая деятельность в организации**

Сущность, принципы, функции маркетинга. Исследование рынка и его сегментация

Продвижение товара. Интернет как инструмент маркетинга в повышении качества обслуживания потребителей. Защита прав потребителей

Литература: [4], с. 5, 35-48, 121-130; [8], с. 183-194

**Вопросы для самоконтроля**

1 Раскройте сущность понятия маркетинг.

2 Перечислите принципы маркетинга.

3 Перечислите функции маркетинга.

4 В чем сущность сегментации рынка

5 Перечислите основные положения Закона РБ «О защите прав потребителей».

**Раздел 4 Управление производственно-коммерческой**

**деятельностью организации**

**Тема 4.1 Основы планирования в организации**

Сущность планирования и его виды

Содержание и порядок разработки бизнес-плана

Литература: [3], с. 156-164; [8], с. 212-226; [9], с. 215-235

**Вопросы для самоконтроля**

1 Перечислите задачи планирования производства.

2 Назовите виды планирования.

3 Каковы цели бизнес - планирования?

4 Перечислите основные разделы бизнес-плана.

**Тема 4.2 Производственная программа организации**

Производственная программа организации: сущность, содержание, измерители и показатели. Методика формирования производственной программы

Производственная мощность: определяющие факторы, показатели использования. Пути улучшения использования производственной мощности

Литература: [3], с. 164-175, 226-234; [7], с. 194-234; [8], с. 226-234; [9], с. 235-242

**Вопросы для самоконтроля**

1 Перечислите стоимостные показатели производственной программы.

2 В чем сущность производственной программы?

3 В чем сущность производственной мощности?

4 Назовите виды производственной мощности производства.

5 Какова методика расчета производственной мощности организации

**Методические рекомендации по решению задач**

Реализованная продукция (объем продаж) РП, руб., рассчитывается по формуле

 (23)

где Он, Ок – остатки готовой нереализованной продукции

 соответственно на начало и конец планируемого

 периода, руб.;

 ПП - произведенная продукция, руб.;

 ОП - отгружаемая продукция, руб.

Произведенная продукция ПП, руб., рассчитывается по формуле

 (24)

где ГП – стоимость готовой продукции, руб.;

 ПФ – стоимость полуфабрикатов собственного производства,

 отпущенных на сторону или своему капитальному

 строительству, руб.;

 Сусл – стоимость работ промышленного характера, руб.;

 Сп.с – стоимость переработки сырья заказчика, руб.

**Тема 4.3 Материально-техническое обеспечение производства**

Сущность и функции материально-технического обеспечения. Планирование потребности организации в материальных ресурсах. Пути экономии и рационального использования материальных ресурсов организации

Литература: [4], с. 207-219; [6], с. 343-359

**Вопросы для самоконтроля**

1 Какие службы предприятия занимаются обеспечением производства материальными ресурсами?

2 В чем необходимость нормирования расхода и запаса материальных ресурсов?

3 Как определяется потребность в материальных ресурсах?

**Тема 4.4 Себестоимость продукции**

Сущность затрат, издержек, себестоимости. Значение себестоимости продукции как экономической категории. Классификация затрат. Структура издержек производства и реализации продукции. Факторы, определяющие ее в различных отраслях. Смета затрат на производство и реализацию продукции, методы ее разработки. Калькулирование затрат на единицу продукции. Источники, факторы и пути снижения издержек

Литература: [3], с. 219-234; [7], с. 242-265; [8], с. 234-252; [9], с. 170-192

**Вопросы для самоконтроля**

1 Что представляет собой себестоимость продукции (работ, услуг)?

2 Что включается в себестоимость продукции (работ, услуг)?

3 Что отражает классификация затрат по калькуляционным статьям?

4 По каким признакам классифицируются затраты на производство и реализацию продукции?

5 Что понимается под калькулированием?

6 В чем заключается сущность планирования себестоимости продукции на промышленных предприятиях?

7 Что понимается под источниками снижения себестоимости продукции?

8 Что понимается под факторами снижения себестоимости продукции?

**Методические рекомендации по решению задач**

Производственная себестоимость продукции Спр, руб., рассчитывается по формуле

 (25)

 (26)

где Сом – стоимость основных материалов, руб.;

 Спф – стоимость полуфабрикатов, руб.;

 Ст – стоимость топлива на технологические цели, руб.;

 Сэн – стоимость энергии на технологические цели, руб.;

 Сотх - стоимость возвратных отходов, руб.

 ЗПо – основная зарплата производственных рабочих, руб.;

 ЗПд – дополнительная зарплата производственных рабочих,

 руб.;

 Осс – отчисления на социальное страхование, руб.;

 ОБС - отчисления в Белгосстрах, руб.;

 Рпроизв – общепроизводственные расходы, руб.;

 Рхоз – общехозяйственные расходы, руб.;

 Цм, Цотх – цена соответственно металла и отходов, руб.;

 mз – масса заготовки, кг;

 mотх – масса отходов, кг.

Отчисления на социальное страхование Осс, руб., в ФСЗН рассчитываются по формуле

  (27)

где hсс – ставка отчислений на социальное страхование, в

 фонд социальной защиты населения, % (hcc=34%).

Отчисления в Белгосстрах ОБС, руб. на страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний рассчитываются по формуле

 (28)

где hБС – ставка отчислений в Белгосстрах, % (hБС=0,8%).

Общепроизводственные расходы Рпр, руб., рассчитываются по формуле

 (29)

где %Рпр – процент общепроизводственных расходов.

Общехозяйственные расходы Рхоз, руб., рассчитываются по формуле

 (30)

где %Рхоз – процент общехозяйственных расходов.

Полная себестоимость продукции Спол, руб., рассчитывается по формулам

 (31)

 (32)

 (33)

где Рвн – внепроизводственные расходы, руб.;

С1 – себестоимость единицы изделия, руб.;

%Рвн – внепроизводственные расходы, %;

Рус.пер – расходы условно-переменные, руб./шт;

Рус.пост – расходы условно-постоянные, руб./год.

Затраты на рубль реализованной продукции Зрп руб./руб., рассчитываются по формуле

  (34)

Под структурой себестоимости понимают процентное соотношение отдельных видов затрат, составляющих себестоимость, к полной себестоимости.

Удельный вес отдельных калькуляционных статей Уд.в.% в себестоимости определяется по формуле

 (35)

где Зi – величина i-той статьи себестоимости, руб.

**Тема 4.5 Налогообложение организации**

Налогообложение и налоги. Основные функции налогов: фискальная, контрольная, распределительная и др. Объекты и субъекты налогообложения. Особенности прямых и косвенных налогов. Налоги, включаемые в себестоимость, цену продукции и уплачиваемые в бюджет из прибыли. Подоходный налог

Литература: [1]; [5], с. 5-37; [8], с. 150-183

**Вопросы для самоконтроля**

1 Какие функции выполняют налоги?

2 Перечислите объекты налогообложения

3 Перечислите субъекты налогообложения

4 Кто является плательщиком подоходного налога?

**Тема 4.6 Ценообразование, прибыль и рентабельность**

Цена: сущность, функции, виды. Методика расчета уровня отпускной цены. Прибыль: сущность и виды, методика расчета. Распределение и использование прибыли

Рентабельность: виды и методика расчета. Основные пути увеличения прибыли и рентабельности

Литература: [3], с. 234-249; [8], с. 252-270; [9], с. 203-213

**Вопросы для самоконтроля**

1 Чем отличаются категории «рентабельность» и «прибыль»?

2 Какие факторы оказывают влияние на величину прибыли и рентабельности?

3 Какие существуют пути увеличения рентабельности?

4 Перечислите основные показатели рентабельности.

5 Перечислите виды прибыли.

6 Перечислите виды цен на продукцию.

**Методические рекомендации по решению задач**

Отпускная цена организации Ц, руб., рассчитывается по формуле

 (36)

 (37)

где Пр – прибыль, руб.;

 Нр– норматив рентабельности, %.

Цена отпускная с учетом НДС Цотп, руб., рассчитывается по формуле

 (38)

 (39)

где hндс – ставка НДС, % (hндс=20%).

Прибыль валовая ПрВАЛ, руб., рассчитывается по формуле

  (40)

  (41)

где Выр – выручка от реализации продукции, товаров,

работ и услуг, руб.;

 НДС – налог на добавленную стоимость, руб.;

 hндс – ставка НДС, %;

 Спол – себестоимость реализованной продукции, товаров,

 работ и услуг, руб.

Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ и услуг Пррп, руб., рассчитывается по формуле

  (42)

где Рупр – управленческие расходы (общехозяйственные расходы

плюс общепроизводственные расходы, которые носят

постоянный характер), руб.;

 Рр – расходы по реализации (коммерческие расходы для

 промышленных организаций, а для торговых - издержки

 обращения), руб.

Прибыль (убыток) от текущей деятельности Пртек, руб. рассчитывается по формуле

 (43)

где Дтек, Ртек – соответственно доходы и расходы по текущей

 деятельности, руб.

Прибыль (убыток) от инвестиционной деятельности Принв, руб. рассчитывается по формуле

  (44)

где Динв – доходы по инвестиционной деятельности (доходы от

 выбытия основных средств, нематериальных активов и

 других долгосрочных активов; от участия в уставном

 капитале других организаций; проценты к получению;

 прочие доходы по инвестиционной деятельности),руб.;

 Ринв – расходы по инвестиционной деятельности (от выбытия

 основных средств, нематериальных активов и других

 долгосрочных активов; прочие расходы по

 инвестиционной деятельности), руб.

Прибыль (убыток) от финансовой деятельности Прфин, руб. рассчитывается по формуле

 (45)

где Дфин – доходы по финансовой деятельности (курсовые

разницы от пересчета активов и обязательств, прочие

доходы по фин. деятельности), руб.;

 Рфин – расходы по финансовой деятельности (проценты к

 уплате, курсовые разницы от пересчета активов и

 обязательств, прочие расходы по фин. деятельности),

 руб.

Прибыль (убыток) до налогообложения Прн, руб. рассчитывается по формуле

 (46)

Налог на прибыль, Нпр, руб., рассчитывается по утвержденной ставке в процентах от прибыли до налогообложения по формуле

  (47)

где Нпр – налог на прибыль, руб.;

 hпр – ставка налога на прибыль, %.

Прибыль чистая Прч, руб., рассчитывается по формуле

  (48)

Рентабельность капитала RK, рассчитывается по формуле

 (49)

гдеПрч-прибыль чистая, руб.;

 ОСср.г – среднегодовая стоимость основных

 производственных средств, руб.;

 ОбСн– стоимость нормируемых оборотных средств, руб.

Рентабельность продукции (затрат) Rз, %, рассчитывается по формуле

 (50)

где Прч – прибыль чистая, руб.;

 Спол – полная себестоимость продукции, руб.

Рентабельность изделия Rизд, %, рассчитывается по формуле

 (51)

где Призд – прибыль изделия, руб.;

 Сизд – себестоимость изделия, руб.

Рентабельность продаж (оборота) Rоб, %,рассчитывается по формуле

 (52)

**Тема 4.7 Инвестиции и инновации**

Инвестиции: виды и краткая характеристика, источники финансирования. Экономическая эффективность инвестиций и пути ее повышения. Сущность, признаки, классификация инноваций. Эффективность использования инноваций

Литература: [3], с. 80-89, 103-104; [6], с. 105-119, 325-336; [8], с. 271-298; [9], с. 243-279

**Вопросы для самоконтроля**

1 В чем сущность инвестиционной деятельности?

2 Дайте определение инвестициям.

3 Что является объектами инвестиционной деятельности?

4 По каким признакам классифицируются инвестиции?

5 Назовите источники финансирования инвестиций.

6 Дайте определение инновациям.

7 Назовите признаки классификации инноваций.

**Тема 4.8. Финансы организации**

Сущность финансов организации. Цели и задачи финансового планирования. Содержание финансового плана. Источники финансирования основных и оборотных средств. Учет и отчетность в организации

Литература: [3], с. 249-256, 425-436; [6], с. 6-32, 488-504; [7], с. 360-373; [8], с. 298-331

**Вопросы для самоконтроля**

1 Какова сущность финансов организации?

2 Какие функции выполняют финансы организации?

3 Опишите структуру финансовой службы организации.

4 Перечислите показатели, характеризующие финансовое состояние субъектов хозяйствования.

5 Перечислите принципы кредитования организаций.

6 Охарактеризуйте виды хозяйственного учета и область их применения.

7 Перечислите виды отчетности.

**Список используемых источников**

1 Налоговый кодекс Республики Беларусь. Общая часть. Особенная часть. – Минск: Амалфея, 2010. - 640 с.

2 Декрет Президента Республики Беларусь № 2 от 24.01.2013. «Положение о государственной регистрации субъектов хозяйствования» утвержденный Декретом.

3 Карпей, Т.В. Экономика, организация и планирование промышленного производства: учебное пособие / Т.В. Карпей. - 4-е издание испр. и доп. – Минск: Дизайн ПРО, 2004. – 328 с.

4 Михарева, В.А. Основы маркетинга. – Минск: Дизайн ПРО, 2002. - 192 с.

5 Налоги и налогообложение / под общей редакцией Н.Е.Заяц, Т.Е.Бондарь. – 3-е изд. испр. и доп. – Минск: Высш.шк., 2005. – 201 с.

6 Организация промышленного производства: учебное пособие / под ред. проф. Н.И.Новицкого, А.А.Горюшкин. – Минск: РИПО, 2008. – 393 с.

7 Суша, Г.З. Экономика предприятия: учеб.пособие / Г.З. Суша. – Москва: Новое знание, 2003. - 384 с.

8 Экономика предприятия: учебное пособие / под общ. ред. Л.Н.Нехорошевой. – 3-е изд. – Минск: Выш. школа, 2005. – 383 с.

9 Экономика предприятия: учебное пособие / под общ. ред. Э.В.Крум, Т.В.Елецких. – Минск: Выш. школа, 2005. – 383 с.

**Задания на домашнюю контрольную работу № 2 по учебной**

**дисциплине «Экономика организации»**

##### Теоретические вопросы

1. Объясните сущность производственного процесса и охарактеризуйте его структуру.
2. Охарактеризуйте производственную структуру предприятия.
3. Охарактеризуйте производственный цикл и пути его сокращения.
4. Дайте сравнительную характеристику типам производства.
5. Охарактеризуйте содержание, задачи и этапы технической подготовки производства.
6. Охарактеризуйте конструкторскую подготовку производства новых изделий и ее этапы.
7. Охарактеризуйте технологическую подготовку производства новых изделий и ее этапы.
8. Раскройте сущность понятия «качества продукции» и охарактеризуйте показатели качества продукции.
9. Охарактеризуйте основные факторы, определяющие конкурентоспособность продукции.
10. Охарактеризуйте сущность, принципы и функции маркетинга.
11. Опишите процесс исследования рынка и его сегментацию.
12. Охарактеризуйте продвижение товара: важность и классификацию рекламы.
13. Охарактеризуйте сущность и задачи планирования производства и структуру планов организации.
14. Охарактеризуйте долгосрочное и текущее планирование.
15. Перечислите цели и задачи бизнес-планирования и охарактеризуйте порядок разработки бизнес-плана.
16. Охарактеризуйте разделы бизнес-плана.
17. Охарактеризуйте сущность, содержание, показатели производственной программы.
18. Объясните сущность понятия «производственная мощность», охарактеризуйте факторы, определяющие ее.
19. Охарактеризуйте виды и методику расчета производственной мощности предприятия и пути улучшения использования производственной мощности.
20. Охарактеризуйте материально-техническое обеспечение организации.
21. Раскройте сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории.
22. Охарактеризуйте виды себестоимости продукции.
23. Объясните состав и структуру затрат, образующих себестоимость продукции.
24. Охарактеризуйте классификацию затрат на производство и реализацию продукции: прямые и косвенные, условно-переменные и условно-постоянные, основные и накладные.
25. Дайте сравнительную характеристику сметы затрат на производство и калькуляции и практическому их применению.
26. Охарактеризуйте источники и факторы снижения себестоимости продукции.
27. Охарактеризуйте сущность налогов, их функции.
28. Охарактеризуйте налоги, включаемые в себестоимость продукции: субъекты, объекты, ставки, льготы.
29. Охарактеризуйте налоги, включаемые в цену продукции: субъекты, объекты, ставки, льготы.
30. Охарактеризуйте налоги, уплачиваемые из прибыли: субъекты, объекты, ставки, льготы.
31. Охарактеризуйте подоходный налог: субъекты, объекты, ставки, льготы.
32. Охарактеризуйте цену продукции, ее функции, виды и состав.
33. Охарактеризуйте прибыль, ее виды и методику их расчета.
34. Охарактеризуйте порядок распределения и использования прибыли в организации.
35. Охарактеризуйте рентабельность, ее виды и методику определения.
36. Перечислите основные пути увеличения прибыли и рентабельности.
37. Раскройте экономическую сущность инвестиций, их виды и источники финансирования.
38. Раскройте экономическую эффективность инвестиций и пути ее повышения.
39. Раскройте сущность инноваций, их виды и классификацию.
40. Охарактеризуйте инновационную деятельность и ее эффективность.
41. Охарактеризуйте эффективность использования инноваций.
42. Раскройте сущность и функции финансов организации.
43. Охарактеризуйте структуру финансовой службы организации.
44. Охарактеризуйте содержание финансового плана организации.
45. Охарактеризуйте источники финансирования основных и оборотных средств.
46. Охарактеризуйте учет и отчетность в организации.

##### Задачи

1. Определите длительность технологического цикла сборки узла при последовательном, параллельном и смешанном видах движения, если техпроцесс сборки состоит из операций следующей длительности: Тшт1 = 14 мин, Тшт2 = 10 мин, Тшт3 = 15 мин, Тшт4 = 8 мин. В узле 18 единиц.
2. Как изменится длительность сборки металлоконструкций из 36 единиц, если последовательный вид сборки заменить параллельно-последовательным. Продолжительность операций следующая: Тшт1 = 4мин, Тшт2 = 20 мин, Тшт3 = 18 мин, Тшт4 = 30 мин, Тшт5 = 15 мин.
3. Месячная программа сборочного цеха 18 200 часов, в том числе рабочими 4 разряда 6200 часов, 5-го разряда – 2400 часов, остальные 3-го разряда. Средний процент выполнения норм рабочими 110 %. В месяце 22 рабочих дня, невыходы составляют 6%. Определите количество рабочих по разрядам.
4. В результате внедрения на поточной линии прогрессивной технологии такт потока уменьшился на 0,6 мин. Конвейер работает в две смены по 8 часов. Перерыв на отдых – 30 мин в смену.

Определите величину прироста суточного выпуска изделий на конвейере, если после внедрения прогрессивной технологии выпуск продукции составляет 520 штук в сутки

1. Определите длительность производственного цикла изготовления и контроля сварочного узла при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения, если: Тшт1 = 4 мин, Тшт2 = 2 мин, Тшт3 = 2,5 мин, Тшт4 = 3 мин, Тшт5 = 1 мин. Количество деталей в партии – 6 штук. Длительность контрольной операции в конце процесса – 2 мин.

 6 Определите производственную себестоимость сварной конструкции, если:

- стоимость основных материалов – 36 руб.;

- стоимость электроэнергии – 4,3 руб.;

- норма времени на сварку – 1,2 часа;

- средний разряд работ – 3;

- дополнительная плата – 8,2%;

- отчисления на социальное страхование – 34%;

- общехозяйственные расходы – 150%;

- общепроизводственные расходы – 180%.

Используйте тарифные ставки рабочих организации, в которой Вы работаете или пользуйтесь приложением А.

7 Стоимость основных производственных средств предприятия составляет 1 200 руб. Стоимость нормируемых оборотных средств 820 руб. Реализовано продукции на сумму 1 700 руб., а ее себестоимость – 1 000 руб.

Определите рентабельность основных и оборотных средств, продукции и оборота.

8 Производственная себестоимость емкости составляет 86 тыс. руб., внепроизводственные расходы – 1%, норматив рентабельности – 12%. Рассчитайте отпускную цену емкости с НДС.

9 Определите годовой объем реализации продукции на основании следующих данных: выпуск продукции запланирован в размере 6,4 тыс. руб., остаток продукции на складе сбыта на 1 января планового года – 0,6 тыс. руб., стоимость отгруженной, но неоплаченной заказчиком продукции 0,2 тыс. руб., планируемый остаток продукции на конец планового года – 80% от фактического остатка.

10 После внедрения автоматической сварки на участке сборки и сварки металлоконструкций себестоимость изделия снизилась с 3,5 тыс. руб. до 2,6 тыс. руб. Годовая программа выпуска составляет 18 000 шт. Дополнительные капитальные вложения – 6 300 тыс. руб. Определите годовой экономический эффект и срок окупаемости дополнительных капитальных затрат.

11 Определите объем реализации на планируемый год и увеличение объема производства по сравнению с прошлым годом (в процентах). Исходные данные:

* выпуск продукции в отпускных ценах организации запланирован в сумме 4 300 тыс. руб.;
* остаток нереализованной продукции на начало года равнялся 320 тыс. руб.;
* стоимость отгруженной, но неоплаченной продукции составляла 50 тыс. руб.;
* планируемый остаток нереализованной продукции на конец планового года – 200 тыс. руб.;
* стоимость реализованной продукции в сопоставимых ценах за прошлый год – 3 950 тыс. руб.

12 Приведите методику расчета себестоимости и составьте калькуляцию на изделие А на основании нижеприведенных данных в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Значениепоказателя | Методикарасчета | Результат,руб. |
| 1 Стоимость сырья, израсходованного на одно изделие, руб. | 80 |  |  |
| 2 Стоимость топлива израсходованного на одно изделие, руб. | 30 |  |  |
| 3 Основная заработная плата производственных рабочих, руб. | 60 |  |  |
| 4 Дополнительная заработная плата производственных рабочих, руб. | 10 |  |  |
| 5 Отчисления на социальное страхование, % | 34 |  |  |
| 6 Отчисления в Белгосстрах, % | 0,8 |  |  |
| 7 Общепроизводственные расходы, % | 350 |  |  |
| 8 Общехозяйственные расходы, % | 200 |  |  |
| Итого производственная себестоимость, руб. |  |  |  |
| 9 Коммерческие расходы, % | 2 |  |  |
| Итого полная себестоимость, руб. |  |  |  |

13 Рассчитайте полную себестоимость изделия, если стоимость материалов за вычетом отходов составляет 30,5 тыс. руб.; основная и дополнительная зарплата производственных рабочих на изделие – 8,4 тыс. руб., отчисление на социальное страхование – 34%, накладные расходы – 150%.

14 Определите отпускную цену изделия, если затраты на основные материалы за вычетом отходов и с учетом транспортно-заготовительных расходов – 86,4 руб. Основная заработная плата основных рабочих – 16,4 руб., дополнительная – 15%, отчисление на социальное страхование – 34%. Общехозяйственные расходы – 360%, общепроизводственные расходы – 410%, внепроизводственные расходы – 1%, норматив рентабельности – 15%.

15 Рассчитайте показатели эффективности работы: валовую прибыль, рентабельности продукции и продаж, затраты на 1 рубль реализованной продукции и сделайте анализ себестоимости продукции за год по показателям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | По плану | По отчету |
| 1 Реализованная продукция в отпускных ценах, руб. | 64 000 | 65 800 |
| 2 Полная себестоимость реализованной продукции, руб. | 1. 200
 | 38 400 |

 16 Определите производственную себестоимость сборной конструкции, если:

* стоимость основных материалов – 46 руб.;
* стоимость электроэнергии – 5 руб.;
* норма времени на сборку – 3,2 часа;
* средний разряд работ – 4;
* дополнительная плата – 8,2%;
* общехозяйственные расходы – 150%;
* общепроизводственные расходы – 180%.

Используйте тарифные ставки рабочих организации, в которой Вы работаете или приложение А.

17 Определите цеховую себестоимость продукции и ее структуру, если стоимость основного материала составляет 800 руб., заработная плата основных производственных рабочих – 65 руб., амортизационные отчисления – 36 руб., доля амортизационных затрат в цеховых расходах – 0,15, прочие цеховые расходы – 5 % от заработной платы.

18 На поточной линии 10 рабочих мест. Длительность выполнения каждой операции 5 мин. Линия работает в две смены по 8 часов. Регламентированные перерывы составляют 30 мин в смену. Определите такт потока и суточную программу выпуска изделий.

19 Организация выпускает 1 200 т продукции в год по цене 180 руб./т по себестоимости 150 руб./т. Планом на предстоящий год предусмотрено увеличить выпуск продукции на 20%, снизить ее себестоимость на 10%.

Определите фактический и плановый уровень затрат на 1 рубль реализованной продукции, а также изменение его в процентах против отчетного периода.

20 Определите квартальную программу поточной линии, количество рабочих мест, их загрузку по операциям и на всей линии. Технологический процесс состоит из пяти операций с трудоемкостью: 005 - 9 мин; 010 – 8 мин; 015 – 6 мин; 020 – 4 мин; 025 – 5 мин. Такт поточной линии – 4 мин. Режим работы 63 рабочих дня в две смены по 8 часов. Плановый простой оборудования в ремонте – 7%.

21 Определите длительность цикла изготовления партии деталей «винт» в 20 шт при параллельном и параллельно-последовательном видах движения их в процессе производства. Детали обрабатываются на 5-ти операциях в следующей последовательности: 005 – 3 мин, 010 – 4 мин, 015 – 3 мин, 020 – 2 мин, 025 – 1 мин. Сделайте выводы об эффективности этих видов движения.

22 Стоимость основных материалов – 3 420 руб., возвратные отходы – 420 руб. Топливо и энергия на технологические цели 526 руб. Основная и дополнительная зарплата производственных рабочих 2 140 руб. Проценты распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов – 700%, коммерческих расходов – 3%.

Определите полную себестоимость единицы продукции, рассчитать ее структуру и укажите преобладающие элементы затрат.

23 Разработаны два варианта технологического процесса обработки детали:

1 вариант: капитальные затраты равны 46 тыс. руб. Себестоимость годового выпуска продукции 49 тыс. руб.

2 вариант: капитальные затраты 51 тыс. руб. Себестоимость годового выпуска продукции 45 тыс. руб. Нормативный коэффициент эффективности капиталовложений 0,15.

Определите, какой вариант является наилучшим по сумме приведенных затрат и определите срок окупаемости дополнительных капитальных вложений.

24 Узлы собирают на конвейере. Сменная программа – 50 штук, трудоемкость сборки узлов 340 мин, шаг конвейера 1,6 м; регламентированные перерывы на отдых составляют 6%, продолжительность рабочей смены 8 часов. Определите такт конвейера, число рабочих мест, скорость движения конвейера и общую длину конвейера.

25 Сравниваются два варианта технологического процесса сборки узла:

1 вариант: капитальные затраты составляют 26 тыс. руб., себестоимость годового выпуска продукции 31 тыс. руб.

2 вариант: капитальные затраты 29 тыс. руб. Себестоимость годового выпуска 25 тыс. руб. Нормативный коэффициент эффективности капиталовложений 0,15.

Определите, какой вариант является оптимальным по сумме приведенных затрат и срок окупаемости дополнительных капитальных вложений.

26 Определите длительность производственного цикла обработки деталей, состоящего из 6 штук при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения, если трудоемкость обработки по операциям составляет: 005 – 4 мин, 010 – 2 мин, 015 – 5 мин, 020 – 4 мин. Передача деталей поштучная. Сделайте выводы об эффективности этих видов движения.

27 Определите объем произведенной и реализованной продукции машиностроительного предприятия, если основными цехами изготовлено продукции на 415 тыс. руб., в порядке кооперирования другим предприятиям оказано услуг на 27 тыс. руб.; вспомогательными цехами изготовлено продукции для реализации на сторону на 39 тыс. руб. Остатки готовой продукции на начало года 65 тыс. руб., на конец года – 70 тыс. руб.

28 По плану организация должна реализовать 10 000 узлов по цене 730 руб. за каждый при полной его себестоимости 650 руб. и 6 000 станков по цене 4 200 руб. при полной себестоимости 2 700 руб. за один станок. Определите сумму прибыли организации и затраты на 1 рубль реализованной продукции.

29 Определите отпускную цену станка, на производство которого расходуется 280 кг чугуна по цене 454 руб. за 1 т. Затраты на основную заработную плату составляют 280 руб., дополнительная зарплата – 11% от основной, отчисления соцстраху – 34% от основной и дополнительной заработной платы. Общехозяйственные расходы составляют 250%, общепроизводственные расходы – 480% от основной зарплаты производственных рабочих, внепроизводственные расходы – 2% от производственной себестоимости, норматив рентабельности – 18% от полной себестоимости.

30 Определите показатель затрат на 1 рубль реализованной продукции по плану на текущий год и процент изменения плана снижения себестоимости продукции по сравнению с прошлым годом при следующих условиях: годовой выпуск реализованной продукции составил в базисном периоде 3 400 изделий «А», в плановом периоде 3 550 изделий «А». Себестоимость единицы продукции «А» в базисном периоде 650 рублей, в плановом периоде – 630 рублей. Цена за единицу продукции «А» - 690 рублей.

31 Рассчитайте коэффициент загрузки оборудования, если годовая программа изделия 1 000 шт. Трудоемкость операции 24 нормо-час, коэффициент выполнения норм – 1,2. Станки работают в две смены по 8 часов. В году 253 рабочих дня. Потери на ремонт 5%. Количество токарных станков на участке 11.

32 В течение квартала на производственном участке следует обработать 620 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам – 8,2 ч, по фрезерным – 7,1 ч. Планируемая выработка норм по токарным работам – 110%, по фрезерным 115%. Определите количество рабочих мест и их загрузку.

33 Вес заготовки 2 кг, вес отходов – 0,3 кг, разряд работ – 5, норма времени на изготовление единицы продукции – 10 мин. Цена 1 кг заготовки – 2 руб., цена отходов – 0,3 руб./кг. Среднегодовая стоимость основных средств 45 тыс. руб. Нормативный срок службы 10 лет. Энергетические затраты составляют 35 тыс. руб. Прочие расходы сложились в размере 110% от расходов на оплату труда. Программа выпуска изделия «А» – 14 тыс. шт. Определите себестоимость единицы изделия «А», используя приложение А или тарифные ставки организации, в которой Вы работаете.

34 Вес заготовки 3 кг, вес отходов – 0,3 кг, разряд работ – 4, норма времени на изготовление единицы продукции 30 мин. Цена 1 кг заготовки 12 руб., цена отходов – 0,5 руб./кг. Среднегодовая стоимость основных средств 45 тыс. руб. Нормативный срок службы 7 лет. Энергетические затраты составляют 35 тыс. руб. Прочие расходы сложились в размере 110% от расходов на оплату труда. Программа выпуска изделия «А» – 10 тыс. шт. Определите себестоимость изделия «А», используя приложение А или тарифные ставки организации, в которой Вы работаете.

35 Организация реализовала 800 тыс. шт изделий. Отпускная цена единицы изделия с учетом НДС – 1 200 руб. Полная себестоимость единицы изделия – 950 руб.

Определите валовую прибыль предприятия и затраты на 1 рубль реализованной продукции.

36 Определите прибыль предприятия за год, рентабельность всей продукции и каждого изделия на основе следующих данных, приведенных в таблице 3.

Таблица 3 – Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Изделие | Цена изделия, руб. | Себестоимость изделия, руб. | Количество единиц реализованной продукции, шт. |
| А | 1 000 | 850 | 100 |
| Б | 1 200 | 1 010 | 90 |
| В | 1 400 | 1 220 | 70 |

37 Рассчитайте прибыль организации за год и рентабельность всей продукции и каждого изделия на основе следующих данных, приведенных в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Изделия | Цена изделия, руб. | Себестоимость изделия, руб. | Кол-во единиц реализованной продукции, шт |
| АБВ | 1 0001 2001 400 | 8001 0001 200 | 11010080 |

38 Плановые показатели по изделиям А и Б приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Изделие А | Изделие Б |
| 1 Выпуск и реализация, шт | 950 | 600 |
| 2 Цена одного изделия, руб.  | 125 | 65 |
| 3 Себестоимость одного изделия, руб. | 100 | 50 |

В течение года организация добилась снижения себестоимости продукции по изделию А на 5%, по изделию Б – на 2,5%. Цены остались без изменения.

Определите, как изменилась фактическая рентабельность продукции по сравнению с плановой.

39 Годовой объем реализуемой продукции в действующих отпускных ценах организации – 51 860 руб. Себестоимость реализуемой продукции – 41 700 руб., стоимость основных производственных средств на начало года – 25 000 руб., стоимость выводимых с 15 сентября основных производственных средств – 1 100 руб., стоимость вводимых с 15 октября основных производственных средств – 900 руб., среднегодовые запасы нормируемых оборотных средств – 5 000 руб.

Определите рентабельность основных и оборотных средств, продукции и продаж.

40 Годовой объем реализуемой продукции в действующих отпускных ценах предприятия – 24 400 руб., себестоимость реализуемой продукции – 18 200 руб. Стоимость основных производственных средств на начало года – 10 000 руб., стоимость выводимых с 1 июля основных производственных средств – 400 руб., стоимость вводимых с 1 июля основных производственных средств – 300 руб., среднегодовые запасы нормируемых оборотных средств – 2 000 руб.

Определите рентабельность основных и оборотных средств, продукции и продаж.

41 Рассчитайте рентабельность всей продукции и изделий А, Б, В на основе следующих данных, приведенных в таблице 6 и сделайте вывод о целесообразности изготовления нижеуказанных видов изделий.

Таблица 6 – Исходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Продукция |
| А | Б | В |
| Количество выпущенных изделий, шт | 1 500 | 2 000 | 1 800 |
| Цена одного изделия, руб. | 60 | 60 | 60 |
| Себестоимость одного изделия, руб. | 50 | 52 | 48 |

42 Объем реализованной продукции организации фактически в отчетном году составил 5 тыс. руб. Полная себестоимость реализованной продукции, включая налоги и отчисления налогового характера, фактически в отчетном году составила 3,5 тыс. руб.

Определите с учетом действующего законодательства: валовую прибыль, рентабельность продукции и продаж.

43 Определите величину среднегодовой производственной мощности и коэффициент использования производственной мощности, если объем выпуска продукции в отчетном периоде составил 6 000 тыс. шт в год. В отчетном периоде на начало года в организации было установлено 300 станков. В течение отчетного периода с 1 марта было введено в действие 36 станков, введено с 1 августа – 12 станков. Производительность одного станка составляет 5 деталей в час. Годовой фонд времени составляет 3 990 часов

44 На основании данных, приведенных в таблице 7, рассчитайте рентабельность продукции и изделий.

Таблица 7 – Исходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Изделие |
| А | Б |
| 1 Объем продаж, шт | 25 | 13 |
| 2 Цена одного изделия, руб. | 850 | 1 380 |
| 3 Издержки производства на изготовление проданной продукции, руб. | 15 575 | 14 485 |

45 На основании данных, представленных в таблице 8, рассчитайте оптимальный вариант изготовления конструкции, если известно, что Ен = 0,15.

Таблица 8 – Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 1-й вариант | 2-й вариант |
| 1 Капитальные вложения, млн. руб.2 Себестоимость годового объема производства, тыс. руб. | 20012 800 | 30018 900 |

46 Определите срок окупаемости затрат на проведение организационно-технического мероприятия и размер экономии до конца года, если известно, что затраты составили 30 тыс. руб., мероприятие внедрено с 1 мая текущего года; размер выпуска продукции в среднем за месяц в текущем году составляет 300 ед. изделий, по плану на предстоящий год – 350 ед. изделий; себестоимость единицы изделия в результате внедрения мероприятия снизилась со 150 до 130 руб.

47 На поточной линии 10 рабочих мест. Длительность выполнения каждой операции 5 мин. Скорость движения конвейера – 4 м/мин. Линия работает в 2 смены по 8 часов. Регламентированные перерывы составляют 30 минут в смену. Определите такт потока, суточную программу выпуска изделий, шаг конвейера.

48 Годовая программа выпуска – 25 000 узлов. Режим работы – 2 смены по 8 часов, потери на ремонт – 4,5%, количество рабочих мест на конвейере – 8, длина узла – 2 м, расстояние между двумя смежными изделиями – 0,8 м.

Определите такт потока, длину конвейера и скорость его движения.

49 Рассчитайте отпускную цену изделия с НДС, если его производственная себестоимость 90 тыс. руб., а расходы на реализацию 50 штук изделий составляет 1,8 тыс. руб., норматив рентабельности – 12%.

50 Рассчитайте отпускную цену изделия с НДС, если его производственная себестоимость 140 тыс. руб., расходы по реализации – 5% от производственной себестоимости, норматив рентабельности – 15%.

51 Рассчитайте количество рабочих по профессиям, если в течение квартала на производственном участке следует обработать 620 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам – 8,2 ч, по фрезерным – 7,1 ч. Планируемая выработка норм по токарным работам – 110%, по фрезерным 115%, невыходы составляют – 10%.

52 Рассчитайте количество рабочих по профессиям, если в течение года на производственном участке следует обработать 1 620 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам – 8,2 ч, по фрезерным – 7,1 ч. Планируемая выработка норм по токарным работам – 110%, по фрезерным 115%, невыходы составляют – 8%.

53 Нормативная трудоемкость годовой производственной программы составляет 1 400 тыс. нормо-часов, средний процент выполнения норм выработки 115%. Планом предусмотрено снижение трудоемкости на 250 тыс. нормо-часов.

Определите среднесписочное число основных рабочих.

54 Определите численность работающих и уровень производительности труда в стоимостном выражении по следующим данным:

- годовая программа по изделию «А» – 21 000 штук;

- норма штучного времени по изделию «А» – 50 часов;

- годовая программа по изделию «Б» – 3 350 штук;

- норма штучного времени по изделию «Б» – 15 часов;

- годовая программа по изделию «В» – 6 860 штук;

- норма штучного времени по изделию «В» – 35 часов;

- объем выпущенной продукции за год составляет 4,8 млн. руб.;

- в году 253 рабочих дня по 8 часов в смену;

- процент невыходов – 6%;

- средний коэффициент выполнения норм – 1,1;

- численность прочих категорий персонала – 40% от численности основных рабочих.

**Приложение А**

(обязательное)

Тарифная ставка i-того разряда Тст i, оплата труда заединицу времениТст i рассчитывается по формуле

 (А.1)

где Тст1 - тарифная ставка 1-го разряда, руб.;

 Кi - тарифный коэффициент.

Тарифный коэффициент (Кi) показывает во сколько раз тарифная ставка соответствующего разряда (Тст i) больше тарифной ставки первого разряда. Значение тарифных коэффициентов приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 – Значения тарифных коэффициентов из ЕТС РБ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разряд | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Тарифный коэффициент\*  | 1,0 | 1,16 | 1,35 | 1,57 | 1,73 | 1,90 | 2,03 | 2,17 |

Размеры тарифных ставок:

- Тст1м (месячная) – 198, 87 руб./месяц;

- Тст1 (часовая) – 1,0872 руб./час.

Базовая величина, БВ, составляет 23 тыс. руб.

Размеры налоговых ставок:

- hНДС=20% - ставка налога на добавленную стоимость;

- hсс=34% - ставка отчислений на социальное страхование;

- hоб.=0,8% - ставка отчислений в Белгосстрах;

- hпр=18% -ставка налога на прибыль.

# Таблица 9 – Варианты домашней контрольной работы № 2 по учебной дисциплине «Экономика

#  организации»

|  |  |
| --- | --- |
| Предпоследняя цифра шифра | Последняя цифра шифра |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  0 Т *З* | 1 26 ***1 7*** | 11 36 ***2 11*** | 21 46 ***3 29*** | 15 26 ***9 54*** | 16 27 ***5 45*** | 10 28 ***7 32*** | 11 29 ***12 43*** | 21 30 1***8 44*** | 6 31 ***30 45*** | 16 32 ***21 34*** |
| 1. Т

 *З* | 2 27 ***22 8*** | 12 37 ***24 35*** | 22 45 ***26 31*** | 13 40 ***25 46*** | 17 34 ***23 47*** | 9 35 ***17 40*** | 12 36 ***1 36*** | 22 37 ***2 15*** | 7 38 ***39 13*** | 17 39 ***4 10*** |
| 1. Т

 *З* | 3 28 ***15 9*** | 13 38 ***6 50*** | 23 43 ***12 49*** | 14 38 ***18 29*** | 18 41  ***20 14*** | 8 42 ***21 16*** | 13 43 ***2 16*** | 23 44 ***24 41*** | 8 45 ***26 40*** | 18 46 ***39 46*** |
| 1. Т

 *З* | 4 29 ***11 47*** | 14 39 ***38 48*** | 24 42 ***1 37*** | 12 41 ***2 36*** | 19 36 ***3 33*** | 7 40 ***4 28*** | 14 44 ***5 7*** | 24 30 ***16 45*** | 9 46 ***52 44*** | 19 34 ***38 43*** |
| 1. Т

 *З* | 5 30 ***20 10*** | 15 40 ***21 32*** | 25 31 ***52 30*** | 11 42 ***4 27*** | 20 27 ***26 19*** | 6 33 ***1 41*** | 15 38 ***11 47*** | 25 44 ***34 51*** | 10 45 ***1 33*** | 20 35 ***52 45*** |
| 1. Т

 *З* | 6 31 ***24 13*** | 16 41 ***23 30*** | 1 29 ***41 23*** | 10 39 ***52 50*** | 21 28 ***18 43*** | 5 34 ***12 18*** | 16 39 ***6 45*** | 1 45 ***1 37*** | 11 24 ***2 41*** | 21 36 ***36 2*** |
| 1. Т

 *З* | 7 32 ***6 19*** | 17 42 ***5 27*** | 2 30  ***4 8*** | 9 45 ***3 9*** | 22 29 ***44 25*** | 4 26 ***54 27*** | 18 40 ***48 51*** | 2 46 ***46 11*** | 12 47 ***51 42*** | 22 37 ***23 37*** |
| 1. Т

 *З* | 8 33 ***48 17*** | 18 43 ***47 19*** | 3 32 ***44 9*** | 8 29 ***53 13*** | 23 30 ***34 39*** | 3 35 ***23 30*** | 17 46 ***54 28*** | 3 27 ***20 38*** | 13 28 ***18 43*** | 23 38 ***13 15*** |
| 1. Т

 *З* | 9 34 22 28 | 19 44 25 31 | 4 33 26 29 | 7 20 15 46 | 24 31 33 45 | 2 36 42 48 | 19 42 26 35 | 4 28 24 39 | 14 29 5 8 | 24 39 4 53 |

Продолжение таблицы 9

|  |  |
| --- | --- |
| Предпоследняя цифра шифра | Последняя цифра шифра |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. Т

 *З* | 10 35 ***21 51*** | 20 45 ***20 45*** | 5 34 ***18 49*** | 6 17 ***12 20*** | 25 32 ***6 31*** | 1 37 ***25 53*** | 20 43 ***4 52*** | 5 36 ***3 40*** | 15 38 ***52 14*** | 25 40 ***49 51*** |

Примечания:

1 В таблице обычным шрифтом обозначены номера теоретических вопросов.

2 Жирным курсивом – номера задач.