

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 01.02.2021 17:01:31

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064c12741953be730df2374d16f3cc0c536d01c6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра региональной экономики и менеджмента



ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Методические указания для подготовки
к практическим занятиям по дисциплине для студентов направления
подготовки 38.03.01 «Экономика» квалификация бакалавр, профиль
«Экономика предприятий и организаций»

Курск 2017

УДК 658

Составитель Т.Н. Бабич

Рецензент

Доктор экономических наук, профессор Ю.В. Вертакова

Планирование на предприятии: методические указания для подготовки к практическим занятиям по дисциплине / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т.Н. Бабич. – Курск, 2017. - 46 с.: ил. 2, табл. 21.

Излагаются методические рекомендации указания для подготовки к практическим занятиям по дисциплине «Планирование на предприятии». Приводятся темы лекционных и практических занятий, требования к изучению дисциплины, перечень задач для проведения практических занятий.

Методические рекомендации соответствуют требованиям программы и предназначены для студентов всех форм обучения направления подготовки 38.03.01 «Экономика» квалификация бакалавр, профиль «Экономика предприятий и организаций».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 2,6. Уч.-изд. л. 2,5. Тираж 100 экз. Заказ Бесплатно.
Юго-западный государственный университет.
305040 Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1 Темы лекционных занятий.....	9
2.2 Темы практических занятий и их содержание.....	11
3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....	
.....	3944

ПРЕДИСЛОВИЕ

Практические занятия по дисциплине «Планирование на предприятии» выполняются в соответствии с учебным планом студентами четвертого курса направления подготовки 38.03.01 «Экономика» квалификация бакалавр, профиль «Экономика предприятий и организаций».

Практические занятия - это один из видов учебной работы, которая выполняется студентом в аудиторное время под руководством преподавателя.

Обязанности преподавателя по организации практического занятия у студентов заключаются:

- в проведении практического занятия согласно темам, обозначенным в учебно-методическом комплексе дисциплины;
- в осуществлении текущего контроля за выполнением заданий практического занятия.

Студент получает от преподавателя задание согласно вариантам, предложенным в данных рекомендациях. Содержание практического занятия должны соответствовать требованиям учебного стандарта направления подготовки. Требования, предъявляемые к содержанию практического занятия, должны выполняться студентами в строгом соответствии с настоящими методическими указаниями. Только при этом условии студенты-четверокурсники овладеют технологией исследования в области оперативно-производственного планирования, которую будет успешно использовать в практической деятельности, а также при подготовке к осуществлению самостоятельной работе по дисциплине в течение седьмого семестра.

Практические занятия должны способствовать развитию творческого потенциала будущего экономиста по профилю подготовки «Экономика предприятий и организаций».

Знание планирования на предприятии позволяет формировать профессиональное экономическое мировоззрение у будущих экономистов по профилю подготовки «Экономика предприятий и организаций», так как умение анализировать, прогнозировать, планировать, контролировать и регулировать деятельность предприятия, знание теоретических особенностей планирования являются необходимой основой для развития экономического мышления студента.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Планирование на предприятии в числе прочих дисциплин учебного плана развивает и расширяет управленческое мировоззрение будущих экономистов по профилю «Экономика предприятий и организаций».

В процессе изучения этой дисциплины направления подготовки 38.03.01 «Экономика» квалификация бакалавр, профиль «Экономика предприятий и организаций» у студентов формируются знания о сути планирования деятельности предприятия как фазе управления, способах регулирования данного процесса и развития экономики микроуровня.

Целью проведения практического занятия по дисциплине «Планирование на предприятии» является: обучение теоретическим и практическим основам планирования на предприятии, изучение основных понятий учебного курса, формирование у обучающихся знаний и навыков в области планирования на предприятии независимо от отраслевой принадлежности компаний; достижение системного видения, всестороннего и глубокого понимания обучающимися сущности, природы и методологии, методики и технологии планирования на базе современной теории и практики менеджмента как определяющего фактора эффективности на всех уровнях организации. Развитие у обучающихся творческих способностей и перспективного мышления.

Задачами изучения дисциплины являются:

- закрепление теоретических знаний и обучение практическим навыкам обоснования экономических целей развития фирмы и форм хозяйственной деятельности, выбора наилучших способов их осуществления на основе выявления требований рынка, установления таких показателей производства, распределения и потребления, которые при полном использовании ограниченных производственных ресурсов обеспечивают достижение прогнозируемых качественных и количественных результатов;
- получение знаний о формировании основных теоретических подходов и предпосылок возникновения планирования как особого вида деятельности;
- формирование представления о взаимосвязях данного курса со смежными курсами подготовки обучающихся;
- обеспечение теоретическими и прикладными знаниями в области применяемых форм, методов и способов планирования;

- формирование представлений о внешней и внутренней среде организации, о факторах прямого и косвенного влияния на планирование;

- формирование теоретических и прикладных знаний, касающихся планирования на предприятии и его особенностей;

- изучение методологии, технологии, этапов и уровней планирования на предприятии, видов планов социально-экономического развития предприятий и бизнес-планов производства товаров и услуг;

- освоение принципов построения системы планирования на предприятии, функций и структур плановых служб и формирование умения на практике организовать систему планирования на предприятии;

- изучение проблематики планирования на предприятии и направлений его совершенствования;

- формирование навыков реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности на предприятии с выделением уровней и горизонтов планирования на предприятии;

- умение разрабатывать систему плановых норм и нормативов на предприятии;

- овладение методикой расчета основных показателей внутрифирменных планов: плана производства и реализации продукции, плана технического развития и организации производства, плана материально-технического обеспечения, плана по труду и кадрам, плана по издержкам и финансового плана;

- овладение навыками планирования на предприятии.

Дисциплина «Планирование на предприятии» играет в будущей профессиональной деятельности бакалавра экономиста по профилю «Экономика предприятий и организаций» существенную роль, участвуя в формировании профессиональных компетенций:

- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);

- способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);

- способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по

их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11);

– способностью составлять финансовые планы организации, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления (ПК-21);

– способностью осуществлять оперативное планирование продаж, организовывать розничные продажи, реализовывать различные технологии продаж в страховании, анализировать эффективность каждого канала продаж (ПК-29).

Обучающиеся должны

знать:

– основные этапы развития и предназначение планирования на предприятии;

– принципы, виды, закономерности и элементы планирования на предприятии;

– систему планов на предприятии;

– нормы и нормативы, применяемы в планировании;

– методику разработки производственной программы предприятия и планирования производственной мощности;

– особенности сетевого планирования на предприятии;

– методику разработки финансового плана и бюджетирования;

– методику разработки плана технического развития и организации производства, плана материально-технического обеспечения, плана по труду и кадрам, плана по издержкам;

– особенности и проблематику внутрифирменного планирования.

уметь:

- осуществлять планирование на предприятии: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при внутрифирменном планировании; анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию и практику внутрифирменного планирования; организовывать командное взаимодействие для решения задач внутрифирменного планирования; составлять планы организации;

- разрабатывать бюджеты коммерческой организации: бюджет продаж, бюджет коммерческих расходов, бюджет производства, бюджет

производственных запасов, бюджет прямых затрат на материалы, бюджет прямых затрат на оплату труда, бюджет общепроизводственных расходов, бюджет управленческих расходов, бюджет прогноза прибылей и убытков, бюджет баланса коммерческой организации и потоков денежных средств;

- использовать современные технологии моделирования внутрифирменных планов.

Дисциплина «Планирование на предприятии» представляет дисциплину с индексом Б1.В.ОД.11 части учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика квалификация бакалавр, профиль «Экономика предприятий и организаций». Изучение дисциплины проводится на 4 курсе (7 семестр).

Логика построения учебного материала дисциплины «Планирование на предприятии»: вначале рассматривается понятийный материал, затем - углубленно изучаются различные аспекты планирования на предприятии.

Практические занятия создают основу прочных и осознанных знаний, превращает последние в убеждение и профессиональный базис для формирования творческой и высококвалифицированной личности экономиста по профилю «Экономика предприятий и организаций».

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 ТЕМЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Эволюция плановых институтов в России. Особенности планирования на отечественных предприятиях. Объект и предмет планирования. Виды планов предприятия. Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Функции и структура плановых органов.

ТЕМА 2. МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Методология планирования, инструментарий планирования: методика, методы, модели, принципы, законы, технология планирования, плановые показатели, стандартизация планирования.

ТЕМА 3. СИСТЕМА ПЛАНОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Стратегическое, тактическое и оперативное планирование. Бизнес-планирование

ТЕМА 4. СИСТЕМА ПЛАНОВЫХ НОРМАТИВОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Понятие о плановых нормах и нормативах, классификация и характеристика нормативов и норм, трудовые нормативы, их виды и назначение; материальные нормативы и их применение; методы разработки плановых нормативов и норм; механизм взаимодействия нормативов и плановых показателей.

ТЕМА 5. РАЗРАБОТКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Понятие и значение производственной программы. Методы ее составления. Процесс разработки производственной программы. Показатели производственной программы. Понятие производственной мощности. Классификации факторов, ее определяющих. Показатели определения уровня интенсивности использования производственных мощностей. Планирование производственной мощности. Организация интенсивного использования производственной мощности.

ТЕМА 6. СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

Сущность сетевого планирования. Особенности построения сетевых моделей. Расчет плановых параметров сетевых графиков. Анализ и оптимизация сетевых планов. Комплексное планирование производства и материально-технического снабжения на основе сетевого планирования

ТЕМА 7. СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Планирование потребности персонала предприятия. Планирование производительности труда. Планирование фонда оплаты труда. Нормализация условий и интенсивности труда.

ТЕМА 8. ПЛАНИРОВАНИЕ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА И ЦЕН

Классификация внутрипроизводственных издержек. Планирование себестоимости продукции. Составление сметы затрат на производство. Планирование и регулирование рыночных цен.

ТЕМА 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ПЛАНИРОВАНИЕ

Сущность и значение материально-технического обеспечения. Организация материально-технического снабжения. Планирование материально-технического обеспечения.

ТЕМА 10. ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Сущность финансового планирования. Концепции финансового планирования. Методы финансового планирования и прогнозирования. Бюджетное планирование. Финансовое планирование в системе бюджетирования текущей деятельности. Планирование и распределение прибыли предприятия.

2.2 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Практическое занятие по теме 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Контрольные вопросы по теме для собеседования

1. Охарактеризуйте эволюцию планирования на предприятии в России.
2. Перечислите основные особенности планирования на предприятии в советский период хозяйствования.
3. Назовите основные виды планирования, используемые на советских предприятиях.
4. Охарактеризуйте техпромфинплан предприятия.
5. Перечислите основные особенности планирования в зарубежных компаниях.
6. Назовите особенности планирования на предприятии в современных условиях.
7. Назовите и охарактеризуйте основные функции менеджмента.
8. Определите роль планирования в менеджменте.
9. Охарактеризуйте планирование на предприятии: понятие, сущность, цели, задачи, основные достоинства и недостатки.
10. Перечислите отличительные особенности плана предприятия и его основных элементов.
11. Охарактеризуйте планирование как науку.
12. Назовите объект, предмет и методы планирования как науки.
13. Обоснуйте планирование как искусство.
14. Охарактеризуйте планирование как вид деятельности.
15. Перечислите и охарактеризуйте основные объекты планирования на предприятии.
16. Охарактеризуйте предмет планирования на предприятии.
17. Обоснуйте взаимосвязь прогнозирования и планирования.
18. Поясните, что понимается под формой планирования.
19. Перечислите факторы, которые влияют на выбор формы планирования.
20. Назовите основные виды планирования на предприятии.
21. Охарактеризуйте взаимосвязь планирования с функциями управления.

22. Обоснуйте процесс выбора организационной структуры плановых органов на предприятии.

23. Назовите основные формы организационной структуры плановых органов.

24. Перечислите основные задачи планово-экономического отдела предприятия.

25. Охарактеризуйте основные функции планово-экономического отдела предприятия.

Тренировочные задания для решения

№1

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 325,6 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону, составила 41,15 тыс. руб. полуфабрикатов собственного производства изготовлено на 23,7 тыс. руб., из них 80% потреблено в своем производстве. Размер незавершенного производства увеличился на конец года на 5,0 тыс. руб. Материальные затраты составляют 40% от стоимости товарной продукции. Определите размер реализованной, валовой и чистой продукции.

Решение

Товарная продукция (ТП) = $325,6 + 41,15 + 23,7 * 0,2 = 371,49$ тыс. руб.

Валовая продукция (ВП) = ТП + НЗПк – НЗПн = ТП + Δ НЗП

ВП = $371,49 + 5 = 376,49$ тыс. руб.

Реализованная продукция (РП) = ТП + ОГПн – ОГПк

ОГПн, ОГПк – остатки готовой продукции на начало и конец года соответственно.

РП = $371,49 + 0 - 0 = 371,49$ тыс. руб.

Чистая продукция (ЧП) = ТП – Материальные затраты (МЗ) – Амортизация (А)

ЧП = $371,49 - 40\% = 222,894$ тыс. руб.

№2

Имеются следующие плановые и фактические данные по выпуску продукции предприятия за отчетный период.

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	81,45	80,23

Б	92,73	93,5
В	44,8	44,8
Г	-	20,32
Д	31,6	-
Е	26,85	47,34

Определите процент выполнения плана по ассортименту и по объему.

Практическое занятие по теме 2. МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Контрольные вопросы и вопросы для собеседования

1. Обоснуйте, что понимается под методологией планирования на предприятии.
2. Раскройте сущность организации планирования на предприятии.
3. Обоснуйте роль внешней среды при организации планирования на предприятии.
4. Перечислите основные составляющие внешней среды предприятия.
5. Назовите виды планов в зависимости от организации процессов планирования на предприятии.
6. Охарактеризуйте процесс планирования и перечислите его основные этапы.
7. Перечислите основные инструменты планирования на предприятии.
8. Охарактеризуйте основные модели планирования.
9. Назовите основные методы планирования.
10. Обоснуйте, что понимается под методикой, технологией планирования.
11. Охарактеризуйте плановые показатели планирования.
12. Приведите классификацию плановых показателей.
13. Обоснуйте, что понимается под плановыми расчетами.
14. Назовите основные методы обоснования плановых показателей.
15. Перечислите основные инструменты стандартизации планирования на предприятии.
16. Обоснуйте взаимосвязь плановых показателей и нормативов на предприятии.
17. Назовите основные законы плановой деятельности предприятия.

18. Охарактеризуйте общие принципы планирования.

19. Перечислите основные общеэкономические принципы, присущие планированию.

Тренировочные задания для решения

№1

Выполнение плана по выпуску продукции предприятием за отчетный период представлено в таблице.

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	95,8	92,1
Б	84,3	86,8
В	45,7	45,7
Г	-	21,3

Определите процент выполнения плана по ассортименту и по объему.

Решение

Плановый выпуск = ПВ = 225,8(т.р.)

Фактический выпуск = ФВ = 245,9(т.р.)

Фактический выпуск в пределах плана (для расчета % выполнения плана по ассортименту):

Если $ФВ \leq ПВ$ – учитывается ФВ

$ФВ > ПВ$ – учитывается ПВ

$ФВ_{пп} = 92,1 + 84,3 + 45,7 = 222,1$ (т.р.)

% по объему = $ФВ/ПВ * 100\% = 108,9\%$ - план перевыполнен на 8,9%

% по ассортименту = $ФВ_{пп}/ПВ * 100\% = 98,36\%$ - план невыполнен на 1,64%

№2

Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 тыс. руб., услуги промышленного характера – 48 тыс. руб. стоимость полуфабрикатов составит в планируемом периоде 50 тыс. руб., из них 50% - для собственного производства. Размер незавершенного производства на конец периода увеличится на 38 тыс. руб. Остатки готовой продукции на складе на начало периода – 80 тыс. руб., на конец периода – 30 тыс. руб. Определите объем реализованной, валовой и чис-

той продукции предприятия, если известно, что стоимость материальных затрат составляет 55% товарной продукции.

Практическое занятие по теме 3. СИСТЕМА ПЛАНОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Контрольные вопросы и вопросы для собеседования

1. Охарактеризуйте систему планов предприятия.
2. Приведите отличия тактического планирования от стратегического.
3. Обоснуйте сущность оперативного планирования.
4. Раскройте сущность стратегического планирования на предприятии.
5. Приведите основные трактовки стратегии.
6. Перечислите основные базисные стратегии, используемые на предприятии.
7. Охарактеризуйте основные уровни разработки стратегии на предприятии.
8. Обоснуйте технологию стратегического планирования.
9. Назовите основные этапы разработки стратегического плана.
10. Перечислите основные особенности разработки тактического плана.
11. Назовите основные разделы тактического плана.
12. Назовите основные задачи, решаемы в процесс оперативного планирования производства.
13. Охарактеризуйте бизнес-планирование.
14. Назовите основные этапы разработки бизнес-плана.
15. Перечислите основные разделы бизнес-плана.
16. Перечислите показатели оценки эффективности бизнес-плана.

Тренировочные задания для решения

№1

Определите нормативы чистой продукции изделий и объем нормативной чистой продукции предприятия исходя из следующих данных.

Показатели	Изделие			
	А	Б	В	Г
1. Годовой выпуск, шт.	100	1200	2500	700
2. Себестоимость, руб.	200	130	100	250

3. Материальные затраты в себестоимости продукции, руб.	100	60	40	120
4. Заработная плата производственных рабочих, руб.	50	60	30	90
5. Норматив рентабельности по отношению к себестоимости обработки, %	15	15	15	15

Заработная плата промышленно-производственного персонала предприятия составляет 300 тыс. руб., в том числе производственных рабочих – 120 тыс. руб.

Решение

$$1. \text{ Коэф. з/платы} = \frac{З\text{плата ППП} - З\text{плата ПР}}{З\text{плата ПР}} = 1,5$$

2. Расчет з\платы рабочих по управленческому персоналу и обслуживающему персоналу:

$$З\text{плата}_{\text{ио}} = Кз\text{п} * З\text{п}_{\text{пр}}$$

$$А: 50 * 1,5 = 75 \text{ (руб.)}$$

$$Б: 60 * 1,5 = 90 \text{ (руб.)}$$

$$В: 30 * 1,5 = 45 \text{ (руб.)}$$

$$Г: 90 * 1,5 = 135 \text{ (руб.)}$$

3. Нормативная прибыль по каждому изделию:

$$\text{НорПриб} = (\text{Себест.} - \text{Мат.изд.}) * \text{Рентаб}$$

$$А: (200 - 100) * 0,15 = 15 \text{ (руб.)}$$

$$Б: (130 - 60) * 0,15 = 10,5 \text{ (руб.)}$$

$$В: (100 - 40) * 0,15 = 9 \text{ (руб.)}$$

$$Г: (250 - 120) * 0,15 = 19,5 \text{ (руб.)}$$

4. Норматив чистой продукции:

$$\text{Нчп} = З\text{п}_{\text{пр}} + З\text{п}_{\text{упр}} + \text{Нпр}$$

$$А: 50 + 75 + 15 = 140 \text{ (руб.)}$$

$$Б: 60 + 90 + 10,5 = 160,5 \text{ (руб.)}$$

$$В: 30 + 45 + 9 = 84 \text{ (руб.)}$$

$$Г: 90 + 135 + 19,5 = 244,5 \text{ (руб.)}$$

5. Объем норматива чистой прибыли

$$V_{\text{н.ч.об}} = \text{Год.объем} * \text{Нчп}$$

$$V_{\text{н.ч.об}} = 1000 * 140 + 1200 * 160,5 + 2500 * 84 + 700 * 244,5 = 14000 + 192600 + 210000 + 171150 = 713750 \text{ (руб.)}$$

№2

Рассчитать ожидаемый остаток незавершенного производства на начало планируемого года по следующим данным: остаток незавер-

шенного производства на 1 июля текущего года составил в сопоставимых ценах 1850 тыс. руб.; ожидаемое выполнение плана по выпуску товарной и валовой продукции во втором полугодии – 102%; планом во втором полугодии предусмотрен выпуск товарной продукции на 5150 тыс. руб. и валовой – на 4970 тыс. руб.

Решение обобщить в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Сводные данные расчета остатка незавершенного производства

Показатели	Расчет
Выпуск товарной продукции по ожидаемому выполнению во втором полугодии	
Выпуск валовой продукции по ожидаемому выполнению во втором полугодии	
Ожидаемый остаток незавершенного производства на начало планируемого года	

Рассчитать остаток незавершенного производства на конец планируемого года с учетом следующих данных: затраты по себестоимости (З) на товарную продукцию по плану на 4-ый квартал планируемого года составляют 2573 тыс. руб., в том числе на сырье и основные материалы – 1027 тыс. руб.

Практическое занятие по теме 4. СИСТЕМА ПЛАНОВЫХ НОРМАТИВОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Вопросы к контрольной работе (группируются по вариантам)

1. Раскройте сущность плановых нормативов и норм.
2. Приведите классификацию и характеристику нормативов и норм.
3. Охарактеризуйте материальные нормативы на предприятии, их виды и применение.
4. Перечислите основные нормативы и нормы предметов труда на предприятии.
5. Назовите основные нормы и нормативы средств труда и производства.

6. Охарактеризуйте трудовые нормативы на предприятии, их виды и назначение.
7. Перечислите составляющие нормы времени.
8. Назовите основные виды норм времени, используемые в планировании.
9. Перечислите нормативы затрат рабочего времени.
10. Обоснуйте нормы, характеризующие конечные результаты труда.
11. Охарактеризуйте основные методы разработки плановых нормативов и норм.
12. Назовите основные особенности метода научного обоснования норм и нормативов.
13. Поясните суть аналитически-расчетного метода обоснования норм и нормативов.
14. Охарактеризуйте аналитически-исследовательский метод и его разновидности.
15. Перечислите особенности использования расчетно-сравнительного метода.
16. Охарактеризуйте экспериментальный (опытный) метод.
17. Раскройте сущность отчетно-статистического метода и особенности его использования.

Тренировочные задания для решения

№1

Каждый килограмм проката из низколегированной стали экономит 0,25 кг проката черных металлов. Какова потребность в прокате черных металлов на планируемый период, если в базовом периоде она составляла 120 кг, а в планируемом предполагается использовать 80 кг проката из низколегированной стали?

Решение

Определим экономию – $80 \cdot 0,25 = 20$ (кг)

Потребность на планируемый период – $Пп = Пб - Э = 120 - 20 = 100$ (кг)

№2

Чистый вес выпускаемого предприятием изделия 38 кг. Годовой выпуск его 3000 единиц. Действующий коэффициент использования материала 0,8. предприятие планирует повысить его до 0,82. Цена 1

кг материала – 4, 2 тыс. руб.

Определите действующую и плановую нормы расхода материала; годовую экономию от повышения коэффициента использования материала в натуральном и стоимостном выражении.

Решение:

$$1) H_{расх.} = \frac{Чв.м.}{Ки};$$

$$H_{расх.}^o = \frac{38}{0,8} = 47,5 \text{ кг},$$

$$H_{расх.}^{пл.} = H_{м}^{пл.} = \frac{38}{0,82} = 46,342 \text{ кг}.$$

2) Расход материала на программу:

при действующей норме:

$$P_{м}^d = 47,5 \text{ кг} \times 3000 = 142500 \text{ кг},$$

При плановой норме:

$$P_{м}^{пл.} = 46,342 \text{ кг} \times 3000 = 139026 \text{ кг}.$$

3) Годовая планируемая экономия материала в натуральном измерении:

$$\mathcal{E}_{м} = P_{м}^{пл.} - P_{м}^d = 139026 \text{ кг} - 142500 \text{ кг} = - 3474 \text{ кг}.$$

4) Годовая планируемая экономия в стоимостном выражении:

$$\mathcal{E}_{ст} = \mathcal{E}_{м} \times Ц = - 3474 \text{ кг} \times 4,2 \text{ тыс. руб.} = 14590,8 \text{ тыс. руб.}$$

№3

На основании представленных в таблице данных из отчета об исполнительном балансе лома черных металлов определить: 1) величину образовавшихся металлоотходов и лома черных металлов на тонну потребляемого металла; 2) величину безвозвратных потерь металла (угара) при производстве тонны стали (средний процент угара при производстве стали 3%).

Источники образования металлоотходов и лома черных металлов	Потреблено металла, т	Образование металлоотходов и лома				
		на 1 т, кг	всего, т	в том числе		
				лома	стружки	доменового
При производстве чугуна	625		12,5	-	-	12,5
стали	1700		85	85	-	-

№4

На основании данных, представленных в таблице, определить величину совокупных отходов и возвратных потерь.

Использованный металл	Коэффициент полезного использования	Чистая масса деталей, кг	Процент потерь
Чугунное литье	81	2500	4
Стальное литье	79	2100	6
Сталь: листовая	65	600	5
прутковая	75	620	2

№5

Определить общую групповую норму расхода топлива на 1000 кВт·ч отпущенной электроэнергии по 5 электростанциям (см. табл.).

Электростанция	Отпуск электроэнергии за год, тыс. кВт ч	Индивидуальная норма расхода топлива на 1000 кВт ч отпущенной электроэнергии, кг
1	2	3
1	48070	432
2	43590	981
1	2	3
3	45200	893
4	9880	896
5	56400	647

№6

Произвести группировку электростанций в 3 группы по величине норм расхода топлива (до 600 кг, от 600 до 800 кг, свыше 800 кг) и по каждой группе исчислить групповую норму расхода топлива на 1000 кВт ч отпущенной электроэнергии (см. табл.).

Электростанция	Отпуск электроэнергии за год, тыс. кВт ч	Индивидуальная норма расхода топлива на 1000 кВт ч отпущенной электроэнергии, кг
1	48876	436
2	42589	978
3	45622	937

4	9168	895
5	57130	663
6	51409	674
7	25119	446
8	178588	675
9	56056	422
10	196111	555

№7

В таблице представлены данные об индивидуальных нормах расхода электроэнергии на 1 тонну цемента. Исчислить групповую норму по трем предприятиям.

Предприятие	Расход эл/энергии на 1 т цемента, кВт	Годовое производство цемента, тыс.т
1	92	40
2	110	70
3	115	62

№8

Предприятие производит 3 вида продукции α , β , γ . Для ее производства используются ресурсы А и В. Матрица расходных коэффициентов материалов в натуральном выражении имеет вид

$$\begin{pmatrix} m_{11} = 2 & m_{12} = 3 & m_{13} = 1 \\ m_{21} = 1 & m_{22} = 5 & m_{23} = 4 \end{pmatrix},$$

где m_{11} , m_{12} , m_{13} – затраты материала А на производство продукции вида α , β , γ соответственно; m_{21} , m_{22} , m_{23} – затраты материала В на продукцию α , β , γ соответственно. Валовой оборот по продукции α , β , γ в натуральном выражении составляет 1500, 1000 и 800 единиц. Определить потребность в материалах А и В.

№9

Каждый килограмм проката из низколегированной стали экономит 0,25 кг проката черных металлов. Какова потребность в прокате черных металлов на планируемый период, если в базовом периоде она составляла 120 кг, а в планируемом предполагается использовать 80 кг проката из низколегированной стали?

№10

Норма расхода металла при замене проката из углеродистой стали прокатом из низколегированной стали 6 кг/шт, а без замены – 9 кг/шт. Исчислить экономию от использования 150 кг низколегированной стали.

Практическое занятие по теме 5. РАЗРАБОТКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Контрольные вопросы по теме для проведения собеседования

1. Поясните, что подразумевается под производственной программой предприятия.
2. Назовите основные виды производственных программ предприятия.
3. Перечислите и охарактеризуйте основные показатели производственной программы.
4. Назовите измерители производственной программы.
5. Приведите порядок расчета товарной, валовой, реализованной и чистой продукции при разработке производственной программы.
6. Обоснуйте расчеты валового и внутрихозяйственного оборота при разработке производственной программы.
7. Назовите основные схемы разработки производственной программы.
8. Охарактеризуйте методы разработки производственной программы.
9. Объясните, что подразумевается под производственной мощностью предприятия.
10. Назовите основные виды производственной мощности предприятия.
11. Перечислите основные факторы производственной мощности.
12. Охарактеризуйте факторы, влияющие на величину производственной мощности.
13. Перечислите факторы, влияющие на использование производственной мощности.
14. Назовите основные показатели определения интенсивности использования производственной мощности.
15. Назовите порядок расчета коэффициента использования произ-

водственной мощности.

16. Выявите роль фондоотдачи при планировании производственной мощности.
17. Охарактеризуйте порядок планирования производственной мощности.
18. Назовите особенности расчета среднегодовой производственной мощности предприятия.
19. Перечислите особенности определения входной и выходной производственной мощности предприятия.
20. Обоснуйте порядок определения производственной мощности предприятия по ведущим цехам или группе ведущего оборудования.
21. Назовите основные особенности организации интенсивного использования производственной мощности предприятия.
22. Охарактеризуйте порядок расчета коэффициента пропорциональности.
23. Выявите роль комплектных и некомплектных резервов при планировании производственной мощности.

Тренировочные задания для решения

№1

Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования мощности при следующих условиях. Количество однотипных станков в цехе 100 ед., с 1 мая выбыло 6 ед., число рабочих дней в году – 258, режим работы – двухсменный по 8 ч., регламентированный процент простоев на ремонт оборудования – 6%, производительность одного станка – 5 деталей в час; план выпуска за год – 1700000 деталей.

Решение

$M_{п} = Pr * F_{э} * C_{об}$, $M_{п}$ – мощность паспортная

$F_{э} = Ч_{рд} * T_{см} * C_{м} * (1 - \% \text{простоев}) = 258 * 8 * 2 * 0,94 = 3880$

$C_{об} = C_{т} + \frac{Вв * n}{12} - \frac{Выб * n}{12} = 100 - 4 = 96$

$M_{п} = 3880 * 5 * 96 = 1862400$

$K_{исп} = \frac{M_{ф}}{M_{п}} = 1700000 / 1862400 = 0,913$

№2

Рабочий производит за год 1000 изделий А и 500 изделий В. Нормы времени, затрачиваемого рабочим на производство единицы

изделий А и В, соответственно равны 1,1 и 1,5 часа. Определить минимальный фонд рабочего времени рабочего за год.

Решение. $\sum_{j=1}^j t_{ij} * x_j \leq T_i$, где t_{ij} – норма времени, затрачиваемая i -м

рабочим на производство j -го изделия; T_i – реальный годовой фонд времени работы i -го рабочего; x_j – объем выпуска изделия j .

$1,1 * 1000 + 1,5 * 500 \leq T$, отсюда $T \geq 1850$. Таким образом, минимальный годовой фонд рабочего времени составляет 1850 ч.

№3

Определить пороговое значение объема производства, если цена реализации единицы товара составляет 300 руб., а порог рентабельности 45 600 руб.

№4

Постоянные затраты на производство продукции за отчетный период составили 42 тыс. руб. Найти пороговое значение объема производства, если удельный маржинальный доход равен 350 руб.

№5

Рассчитать пороговое значение объема производства, если постоянные затраты на производство в отчетном периоде составили 179 340 руб., цена единицы продукции равна 930 руб., а переменные затраты на единицу продукции 440 руб.

№6

Рассчитать объем реализации, обеспечивающий получение прибыли в размере 32 тыс. руб., если удельный маржинальный доход равен 450 руб., а постоянные затраты на производство продукции составляют 76 тыс. руб.

№7

Масса прибыли после прохождения порога рентабельности составила 15 652 руб., а общее количество проданного товара достигло 200 ед. Найти количество товара, проданного после прохождения порога рентабельности, если маржинальный доход равен 36 400 руб.

№8

После прохождения порога рентабельности было продано 75 ед. товара, в результате чего прибыль составила 12 300 руб. Определить

количество товара, проданного до прохождения порога рентабельности, если маржинальный доход равен 35 260 руб.

№9

Постоянные затраты на производство продукции в отчетном периоде составили 63 450 руб., а удельный маржинальный доход 580 руб. Какую прибыль обеспечивает производство 190 ед. продукции?

№10

В цехе машиностроительного завода три группы станков: шлифовальные – 5 ед., строгальные – 11 ед., фрезерные – 12 ед. норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно 0,5 ч., 1,1 ч., 1,5 ч. Определите производственную мощность цеха, если известно, что режим работы двухсменный по 8 ч., регламентированные простои оборудования составляют 7% от режимного фонда времени, число рабочих дней в году – 255.

Практическое занятие по теме 6. СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

Семинар. Расчет основных параметров сетей. Рассмотрение примера табличного способа расчета параметров сетевого графика.

Вопросы для контрольного опроса

1. Охарактеризуйте график Ганта.
2. Выявите роль сетевого планирования в деятельности предприятия.
3. Перечислите основные виды сетевого планирования.
4. Назовите элементы сетевой модели.
5. Перечислите виды событий сетевого графика.
6. Назовите виды работ сети.
7. Охарактеризуйте виды путей, используемых в сетевом планировании.
8. Перечислите правила построения сетевой модели.
9. Назовите способы построения сетевого графика.
10. Приведите порядок расчета параметров сетевой модели.
11. Охарактеризуйте правила применения резервов времени в сетевом планировании.
12. Перечислите основные виды оптимизации работ сетевого графика.

13. Обоснуйте порядок оптимизации работ сетевого графика по времени.
14. Охарактеризуйте метод оптимизации сети по стоимости.
15. Перечислите особенности оптимизации сетевого графика по ресурсам.

Тренировочные задания для решения №1

На основании данных, приведенных в таблице 6.1, построить сетевой график и рассчитать основные параметры.

Таблица 6.1 - Программа изготовления изделия А

Виды работ и последовательность их выполнения	События		Необходимое время для выполнения работы, часы
	начало	конец	
Работа 1	1	2	10
Работа 2	1	3	10
Работа 3	1	4	3
Работа 4	1	5	8
Работа 5	2	6	12
Работа 6	3	6	4
Работа 7	5	7	3
Работа 8	7	8	2
Работа 9	6	9	1
Работа 10	4	9	5
Работа 11	9	10	3
Работа 12	8	10	7
Работа 13	10	11	2

Решение

1. Построим сетевой график:

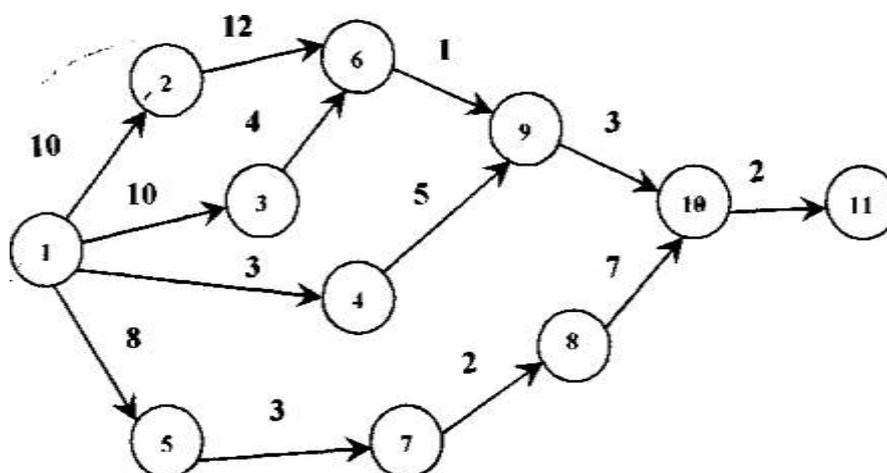


Рисунок 6.1 - Сетевой график изготовления изделия А

2. Расчет параметров сетевого графика. Расчеты будем осуществлять табличным способом.

Ранние сроки начала и окончания работ. Методика расчета, представлена в лекционных материалах. Полученные результаты приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Ранние сроки начала работ

Виды работ	События	Ранние сроки начала работ, часы	Время выполнения работы, часы	Ранний срок окончания,
Работа 1	1 → 2	0	10	10
Работа 2	1 → 3	0	10	10
Работа 3	1 → 4	0	3	3
Работа 4	1 → 5	0	8	8
Работа 5	2 → 6	10	12	22
Работа 6	3 → 6	10	4	14
Работа 7	5 → 7	8	3	11
Работа 8	7 → 8	11	2	13
Работа 9	6 → 9	22	1	23
Работа 10	4 → 9	3	5	8
Работа 11	9 → 10	23	3	26
Работа 12	8 → 10	13	7	20
Работа 13	10 → 11	26	2	28

Наибольшая величина раннего окончания завершающих работ равна времени критического пути, т.е. 28.

Поздние сроки начала и окончания работ (таблица 6.3).

Вначале определяется поздний срок окончания работ как разность между продолжительностью критического пути и самого длинного пути от завершающего и до конечного события, в которое входит данная работа. Поздний срок окончания работ определяется справа налево, т.е. в порядке, обратном направлению сетевого графика (таблица заполняется снизу вверх).

Таблица 6.3 - Поздний срок окончания и начала работ

Виды работ	События	Поздние сроки окончания работ, часы	Время выполнения работы, часы	Поздние сроки начала работ, часы
Работа 1	1 → 2	10	10	0
Работа 2	1 → 3	18	10	8
Работа 3	1 → 4	18	3	15
Работа 4	1 → 5	14	8	6

Работа 5	2→6	22	12	10
Работа 6	3→6	22	4	18
Работа 7	5→7	17	3	14
Работа 8	7→8	19	2	17
Работа 9	6→9	23	1	22
Работа 10	4→9	23	5	18
Работа 11	9→10	26	3	23
Работа 12	8→10	26	7	19
Работа 13	10→11	28	2	26

Поздний срок начала работ определяется поздним сроком окончания за минусом продолжительности данной работы (см. таблицу 6.3).

После расчета сроков начала и окончания работ определяются резервы времени выполнения работ:

– *Полный резерв времени* составляет разность позднего и раннего начала работ или позднего и раннего окончания работ.

– *Свободный резерв времени* определяется разностью между ранним началом последующей работы и ранним окончанием данной работы.

Таким образом, получаем полные и свободные резервы времени, представленные в таблице 6.4.

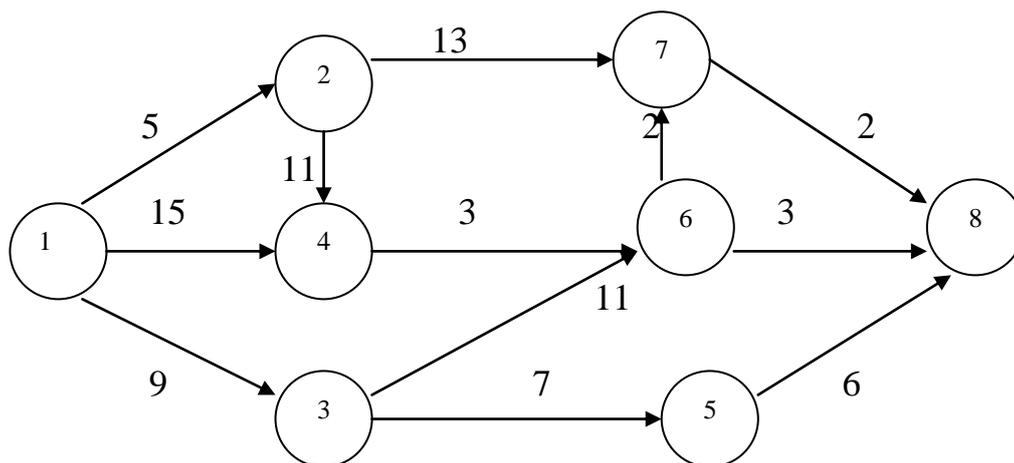
Таблица 6.4 - Полные и свободные резервы времени

Вид работы	События	Полные резервы времени, ч	Свободные резервы времени, ч
Работа 1	1→2	0	0
Работа 2	1→3	8	0
Работа 3	1→4	15	0
Работа 4	1→5	6	0
Работа 5	2→6	0	0
Работа 6	3→6	8	8
Работа 7	5→7	6	0
Работа 8	7→8	6	0
Работа 9	6→9	0	0
Работа 10	4→9	15	15

Работа 11	9→10	0	0
Работа 12	8→10	6	6
Работа 13	10→11	0	0

Задача для самостоятельного решения

По заданному сетевому графику определите ранние сроки начала и окончания работ и продолжительность критического пути.



Практическое занятие по теме 7. СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Практические (семинарские) занятия по данной теме предполагают решение задач.

Контрольные вопросы по теме 7

1. Перечислите виды персонала предприятия.
2. Приведите отличия явочного числа от списочного и среднесписочного.
3. Обоснуйте методику планирования потребности персонала предприятия.
4. Назовите методы определения потребности в персонале предприятия.
5. Перечислите показатели производительности труда.
6. Назовите методы планирования производительности труда на предприятии.
7. Охарактеризуйте роль заработной платы в деятельности предприятия.
8. Назовите основные виды и составляющие заработной платы.

9. Перечислите методы планирования заработной платы на предприятии.

1. Перечислите особенности планирования заработной платы при бестарифном способе организации

Тренировочные задания для решения

№1

Имеются следующие данные о работе предприятия за два года.

Показатели	Первый год	Второй год	Отклонения
Объем продукции, тыс. руб.	2100	2279,1	+179,1
Численность ППП, чел.	700	710	+10
Средняя выработка, руб.	3000	3210	+210

Определите:

1) прирост продукции в результате увеличения численности работников (тыс. руб.);

2) прирост продукции за счет повышения производительности труда (тыс. руб.);

3) удельный вес прироста продукции за счет повышения производительности труда (тыс. руб.).

Решение

1. $10 \cdot 3000 = 30$ (тыс.руб.)

2. $210 \cdot 710 = 149,1$ (тыс.руб.)

3. $149/179,1 = 0,832$ или 83,2%

№2

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 600 чел. в течение года уволилось по собственному желанию 37 чел., уволено за нарушение трудовой дисциплины 5 чел., ушли на пенсию 11 чел., поступили в учебные заведения и призваны в Вооруженные Силы 13 чел., переведены на другие должности и в другие подразделения предприятия 30 чел. Определите коэффициенты выбытия кадров и текучести кадров.

№3

Предприятие выпускает изделия А и Б по программе в таблице.

Изделия	Годовая программа выпуска, шт.	Норма штучного времени, ч.
А	30000	4
Б	50000	2

Потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени, коэффициент выполнения норм выработки – 1,2, количество рабочих дней в году – 300, продолжительность смены 8 ч. Определите потребную для предприятия численность производственных рабочих на планируемый год (чел.):

- а) при односменном режиме работы: 120, 92, 85, 76;
- б) при двухсменном режиме работы: 51, 184, 85, 76.

№4

Имеются следующие данные о работе предприятия за два года.

Показатели	Первый год	Второй год	Отклонения
Объем продукции, тыс. руб.	2100	2279,1	+179,1
Численность ППП, чел.	700	710	+10
Средняя выработка, руб.	3000	3210	+210

Определите:

- 1) прирост продукции в результате увеличения численности работников (тыс. руб.);
- 2) прирост продукции за счет повышения производительности труда (тыс. руб.);
- 3) удельный вес прироста продукции за счет повышения производительности труда (тыс. руб.).

№5

Норма времени на изготовление одного изделия составляет 12 мин., часовая тарифная ставка при данной сложности труда – 5 руб., в месяце 24 рабочих дня; продолжительность смены – 8 ч. За месяц изготовлено 1008 изделий. Определите:

- 1) норму выработки в месяц (шт.);
- 2) сдельную расценку на изделие (руб.);
- 3) сумму сдельной заработной платы в месяц, если каждый процент перевыполнения выплачивается 1,5% заработка по сдельным расценкам (руб.).

№6

Выработка продукции в час составляет 12 деталей. Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%. Определите, что произойдет с производительностью труда:

- 1) если она останется неизменной;

- 2) снизится на 20%;
 - 3) повысится на 25%;
 - 4) повысится на 20%.
- Укажите правильный ответ.

№7

За третий квартал года предприятие достигло следующих показателей работы.

Показатели	3 квартал	% ко 2 кварталу
Объем продукции, тыс. руб.	160	153,8
Численность работников, чел.	10	125,0
Средняя выработка, руб.	16	123,1

Определите:

- 1) прирост продукции вследствие увеличения численности работающих (тыс. руб.);
- 2) удельный вес прироста продукции за счет повышения производительности труда (%).

№8

Определите недостающие показатели и заполните таблицу до конца.

Показатели	Отчетный год	Планный год	Прирост за год		Процент продукции за счет изменения	
			в %	в ед. изм.	численности	выработки
1	2	3	4	5	6	7
Объем товарной продукции, тыс. руб.	10000		6			
Численность работающих, чел.	2000					
Производительность труда, руб./чел.			4,5			

№9

В третьем квартале выработка продукции на одного работающего составила 5000 руб./чел. В четвертом квартале предприятие планирует выпустить продукции на сумму 15 млн. руб. и одновременно снизить численность работающих на 80 чел. Определите:

- 1) выработку на одного работающего в четвертом квартале (руб./чел.);
- 2) планируемым прирост производительности труда (%).

№10

Трудоемкость изготовления продукции снизилась с 500 чел.-ч. до 400 чел.-ч. Определите проценты экономии рабочего времени и повышения производительности труда в результате экономии рабочего времени.

Практическое занятие по теме 8. ПЛАНИРОВАНИЕ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА И ЦЕН

Применение различных методов калькулирования себестоимости продукции. Формирование рациональной цены. Анализ поведения предприятия в сфере ценообразования в зависимости от ситуации на рынке. Построение оптимального графика поступления материальных ресурсов. Контроль знаний по теме 8.

Вопросы для проведения собеседования

1. Разграничьте понятия «затраты», «расходы» и «производственные издержки».
2. Перечислите виды затрат предприятия.
3. Охарактеризуйте себестоимость как основной показатель деятельности предприятия.
4. Назовите цель, задачи разработки плана по издержкам.
5. Охарактеризуйте методы планирования себестоимости продукции.
6. Перечислите типовые статьи затрат, входящие в себестоимость продукции.
7. Охарактеризуйте смету затрат предприятия.
8. Перечислите основные методы разработки сметы затрат на предприятии.
9. Поясните порядок разработки шахматной ведомости на предприятии.

10. Дайте определение цены и перечислите основные виды цен.
11. Назовите факторы ценообразования.
12. Перечислите этапы разработки цены на предприятии.
13. Охарактеризуйте основные методы ценообразования.
14. Дайте определение параметрическому ряду.
15. Охарактеризуйте затратный метод ценообразования.

Задание (по калькулированию себестоимости продукции).

Каждый студент должен составить плановую калькуляцию себестоимости продукции на примере конкретного предприятия, а также проанализировать структуру себестоимости рассматриваемой продукции и выявить пути по ее снижению.

Методика расчета может быть следующая:

1. Расчет затрат по статье «*Сырье, материалы и другие материальные ценности за вычетом реализуемых отходов*» (методика рассмотрена на лекции).
2. Расчет затрат по статье «*Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера*» осуществляются по формуле (8.1):

$$Z_k = K_{tz} * \sum N_{kj} * C_{kj}, \quad (8.1)$$

где N_{kj} – количество комплектующих или полуфабрикатов j -того наименования, шт.;

C_{kj} – оптовая цена j -того наименования комплектующего или полуфабриката, руб.

3. Расчет затрат по статье «*Топливо и электроэнергия для технологических целей*». В эту статью включают, как правило, затраты на силовую энергию, потребляемую технологическим оборудованием и транспортными средствами:

$$Z_{эл} = W_y * F_{э} * C_{э} * K_{см} * K_{эв} * K_{эм} * K_{зо} * \frac{y}{\eta}, \quad (8.2)$$

где W_y – установленная мощность электродвигателя оборудования и транспортных средств, кВт;

$F_{э}$ – эффективный фонд времени работы оборудования;

$C_{э}$ – тариф на 1 кВт·ч электроэнергии;

$K_{см}$ – количество смен;

$K_{эв}$ – коэффициент, учитывающий использования энергии по времени (0,6 ... 0,7);

Кэм – коэффициент, учитывающий использование энергии по мощности (0,4 ... 0,5);

Кзо – коэффициент загрузки оборудования;

У – коэффициент, учитывающий потери электроэнергии в сети;

η – коэффициент полезного действия оборудования.

Сначала определяется сумма затрат по этой статье на весь выпуск, а затем по каждому виду продукции распределяется прямо пропорционально основной заработной плате основных производственных рабочих.

4. Расчет затрат по статье «*Основная заработная плата основных производственных рабочих*» (см. п. 12.3 учебного пособия).

5. Расчет затрат по статье «*Дополнительная заработная плата основных производственных рабочих*» может быть принята в процентах к основной заработной плате.

6. Расчет затрат по статье «*Основная и дополнительная заработная плата прочего ППП*» (см. методику расчета в теме 7).

7. Расчет затрат по статье «*Отчисления на социальные нужды*»: осуществляется исходя из размера налога, который устанавливается законодательно.

8. Расчет затрат по статье «*Расходы на подготовку и освоение производства*» (Зпп): если эти затраты идут не из инновационного фонда, то определяются по формуле (8.3):

$$Зпп = Зор * Нпп, \quad (8.3)$$

где Зор – заработная плата основных рабочих;

Нпп – процент расходов на освоение производства (устанавливается предприятием).

9. Расчет затрат по статье «*Износ инструментов и приспособлений целевого назначения*» (Зи):

$$Зи = Зор * Ни, \quad (8.4)$$

где Ни – норматив на износ инструментов и приспособлений целевого назначения (устанавливается предприятием).

10. Расчет затрат по статье «*Амортизационные отчисления основных производственных фондов*». Сумму амортизации определяют исходя из балансовой или первоначальной стоимости ОПФ и норм амортизации.

11. Расчет затрат по статье «*Общепроизводственные расходы*»: могут рассчитываться укрупнено исходя соответствующего норматива, который определяется предприятием.

12. Расчет затрат по статье «*Общехозяйственные расходы*»: могут рассчитываться укрупнено исходя соответствующего норматива, который определяется предприятием.

13. Расчет затрат по статье «*Потери от брака*» ведется, если процент брака известен.

14. Расчет затрат по статье «*Прочие затраты*». В состав этой статьи включают затраты на гарантийный ремонт, гарантийное обслуживание и др. виды затрат. Их величину можно определить укрупнено, приняв норматив прочих затрат (как правило, это 0,5-2%) от суммы всех предыдущих до этого статей (сумма статей с 1 по 13).

15. Итого *производственная себестоимость* (сумма статей с 1 по 14).

16. *Коммерческие расходы* могут определяться укрупнено как доля от производственной себестоимости, как правило, это 1-2%.

17. *Полная себестоимость* (ст. 15 + ст.16).

Практическое занятие по теме 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ПЛАНИРОВАНИЕ

Контрольные вопросы для проведения опроса

1. Охарактеризуйте сущность материально-технического снабжения, его основные задачи и функции.

2. Назовите формы организации материально-технического снабжения.

3. Перечислите основные элементы материально-технического обеспечения предприятия.

4. Охарактеризуйте запасы предприятия.

5. Назовите основные виды запасов предприятия.

6. Перечислите этапы планирования материально-технического снабжения.

7. Обоснуйте порядок исследования материально-технических ресурсов предприятия.

8. Назовите основные методы изучения рынка сырья и материалов.

9. Охарактеризуйте этап определения потребности в материальных ресурсах.

10. Перечислите этапы организации закупок на предприятии.

11. Назовите критерии выбора поставщиков ресурсов и перечислите основные методы данного выбора.

12. Назовите подходы и методы определения потребности в ресурсах.

13. Охарактеризуйте порядок формирования баланса МТО.

Тренировочные задания

№1

Рассчитать величину запаса материала, необходимого для изготовления деталей, исходя из данных, представленных в таблице.

Наименование	Максимальное значение группы опережения запуска деталей (в пятидневках)	Пятидневная потребность в деталях	Норма расхода материала на деталь, кг
Деталь 1	4	45	0,6
Деталь 2	3	80	0,25

Решение

$$\text{Деталь 1: } 4 \cdot 45 \cdot 0,6 = 108 \text{ кг}$$

$$\text{Деталь 2: } 3 \cdot 80 \cdot 0,25 = 60 \text{ кг}$$

№2

Определить общую потребность в материале на товарный выпуск, если план производства изделий А и В составляет соответственно 340 и 520 единиц, а нормы расхода материала равны 1,2 кг (для изделия А) и 0,85 кг (для изделия В).

№3

Для производства металлической гайки весом 100 гр. было израсходовано 125 гр. стали. Определите массу стали, необходимой для производства 20 деталей.

№4

Чистая масса выпускаемого предприятием изделия составляет 48 кг. Годовой выпуск – 5000 изделий; действующий коэффициент использования материала 0,75. В результате совершенствования технологического процесса предприятие планирует повысить коэффициент использования материала до 0,76. Годовой выпуск изделий увеличится на 5%. Цена материала 1,5 тыс. руб. за 1 кг.

Определить:

- действующую и планируемую нормы расхода материала на изделие;
- годовую экономию от запланированного снижения расхода материала в натуральном и стоимостном выражении.

№5

Квартальная программа выпуска изделия – 1000 шт.; чистая масса одного изделия 8 кг, потери при ковке 2,9 кг, отходы в стружку – 11,7 кг; шлам – 0,4 кг.

Определить:

а) норму расхода и коэффициент использования металла на изготовление указанных изделий;

б) величину текущего и страхового запаса металла.

№6

Определить коэффициент использования металла и долю отходов до и после изменения технологии.

Чистый вес станка – 540 кг, величина фактических отходов при обработке заготовки – 142 кг. В результате совершенствования технологии изготовления деталей станка отходы планируется сократить на 9%.

№7

Рассчитать величину производственного запаса материала для обеспечения производственной программы предприятия в объеме 4 тыс. шт. изделий в год, а также чистый вес единицы продукции, если известно, что коэффициент использования материала – 0,88; поставка материала производится один раз в квартал; годовая потребность в материале – 360 тонн.

№8

Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия – 10000 единиц продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла – 0,72.

Поставки металла осуществляются один раз в месяц. Годовая потребность металла 800 тонн.

Практическое занятие по теме 10. ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

Семинар, решение задач, выполнение практических заданий (творческая, командная работа)

Вопросы для проведения собеседования

1. Дайте определение финансовому планированию.
2. Перечислите составляющие финансового плана на предприятии.
3. Охарактеризуйте концепции финансового планирования.
4. Назовите методы финансового планирования.
5. Перечислите методы финансового прогнозирования.
6. Охарактеризуйте методику разработки финансового плана предприятия.
7. Раскройте сущность и роль бюджетирования на предприятии.
8. Перечислите виды бюджетов, разрабатываемых на предприятии.
9. Назовите этапы бюджетирования.
10. Обоснуйте роль прибыли в деятельности предприятия.
11. Охарактеризуйте виды прибыли на предприятии.
12. Назовите особенности распределения прибыли на предприятии.
13. Перечислите методы планирования прибыли на предприятии.
14. Охарактеризуйте процесс проведения факторного анализа прибыли на предприятии.
15. Обоснуйте определение оптимальной величины прибыли предприятия.
16. Охарактеризуйте проведение эффективности бизнес-плана.

Тренировочные задания для решения

№1

Разработать финансовый план предприятия на квартал. Данные для расчета следующие.

Всего основных фондов на балансе предприятия имелось на сумму 92 341 тыс. руб.

Предполагается, что среднегодовая стоимость введенных в плановом году основных фондов составит 2160,0 тыс. руб.

Среднегодовая стоимость выбывших основных фондов составит 860,0 тыс. руб.

Расчетная годовая сумма амортизационных отчислений по основным фондам предприятия - 8304,0 тыс. руб.

В составе основных фондов предприятие имеет специализированные металлорежущие станки с металлическим инструментом класса Н, балансовой стоимостью 8171,0 тыс. руб. В I квартале предприятие планирует приобрести еще один такой же станок стоимостью 248,6 тыс. руб. Затраты на транспортировку составили 30,0 тыс. руб.

Стоимость монтажных работ 70,0 тыс. руб. В I квартале предприятие также планирует списать один металлорежущий станок класса Н балансовой стоимостью 276,6 тыс. руб. Норма амортизации по данной группе основных фондов 6,7%, поправочный коэффициент 1,3.

Норматив отчислений в ремонтный фонд - 2,0% от среднегодовой стоимости основных фондов.

Выручка от реализации продукции на квартал - 39905 тыс. руб.; НДС = 18%; себестоимость продукции - 25808 тыс. руб.

Расход сырья и материалов на квартал - 21186 тыс. руб. Норма запаса - 28 дней.

Выпуск продукции по себестоимости на квартал - 25808 тыс. руб. Норма незавершенного производства - 3 дня.

Норма оборотных средств по готовой продукции - 2 дня. Однодневный оборот товаров по покупным ценам - 41,0 тыс. руб. Норма запасов товаров - 2 дня. Однодневный товарооборот - 50,0 тыс. руб. Норма запаса денежных средств - 1 день.

Кроме того, для рассматриваемого субъекта хозяйствования потребность в прочих оборотных средствах следующая: МБП - 24,0 тыс. руб., тара - 16,0 тыс. руб., расходы будущих периодов - 20,0 тыс. руб.

Величина оборотных средств на начало планового квартала равнялась 7662,0 тыс. руб.

Плановый фонд оплаты труда на квартал - 11400 тыс. руб. Заработная плата выплачивается работником 4-го числа каждого месяца.

Начисления на заработную плату определяются по действующим нормативам (страховым тарифам взносов) в процентах к заработной плате (в фонд социального страхования, в пенсионный фонд, в фонд занятости населения, на обязательное медицинское страхование, итого 30%).

Кредиторская задолженность на начало планового периода составляет 380,0 тыс. руб. Налог на прибыль – 20%; ставка налога на имущество - 2,0% в год (среднегодовая стоимость имущества, облагаемого налогом, - 96000 тыс. руб.).

Методические рекомендации по выполнению практического занятия

Расчет финансовых показателей производится на квартал. Для этого предварительно рассчитываются следующие показатели:

- плановая сумма амортизационных отчислений;
- сумма отчислений в ремонтный фонд;

- плановая сумма прибыли;
- суммы необходимого объема прироста оборотных средств;
- сумма прироста кредиторской задолженности, постоянно находящейся в распоряжении предприятия.

При разработке финансового плана следует иметь в виду, что налог на добавленную стоимость и акцизы в финансовом плане не отражаются, т.к. они взимаются до образования прибыли.

1. Расчет плановой суммы амортизационных отчислений.

Заполните таблицу 10.1 и рассчитайте:

- балансовую стоимость приобретенного оборудования;
- среднегодовую стоимость введенных основных фондов;
- среднегодовую стоимость выбывших основных фондов;
- среднюю стоимость всех (в том числе этого вида) основных фондов предприятия в плановом году;
- плановую сумму амортизационных отчислений на планируемый квартал.

Таблица 10.1 - Расчет суммы амортизационных отчислений на плановый период

Основные фонды и нематериальные активы	Балансовая стоимость на начало года, тыс. руб.	Среднегодовая стоимость вводимых основных фондов, тыс. руб.	Среднегодовая стоимость выбывающих основных фондов, тыс. руб.	Средняя стоимость основных фондов в плановом году, тыс. руб.	Норма амортизации, %	Поправочный коэффициент	Сумма амортизационных отчислений, тыс. руб.
Металлорежущие специализированные станки и т.д.							
Итого основные фонды							
Нематериальные активы							
Общая сумма амортизационных отчислений							
Сумма амортизационных отчислений на квартал:							

2. Расчет суммы отчислений в ремонтный фонд на плановый квартал.

3. Расчет плановой суммы прибыли.

4. Расчет необходимого прироста оборотных средств в плановом квартале.

Определить:

– однодневный расход материалов - тыс. руб.

а) потребность в оборотных средствах по производственным запасам - тыс. руб.

однодневный выпуск продукции по себестоимости - тыс. руб.

б) потребность в оборотных средствах по незавершенному производству - тыс. руб.

в) потребность в оборотных средствах по готовой продукции - тыс. руб.

– однодневный оборот товаров по покупным ценам - 41,0 тыс. руб.

г) потребность в оборотных средствах по запасам товаров - тыс. руб.

д) потребность в денежных средствах - тыс. руб.

– общую потребность (или общий норматив по ним) в оборотных средствах на конец планового квартала - тыс. руб.

– необходимый прирост оборотных средств - тыс. руб.

5. Расчет суммы необходимого прироста кредиторской задолженности, постоянно находящейся в распоряжении предприятия. Определить: величину минимальной задолженности работникам по заработной плате; сумму начислений на заработную плату; сумму кредиторской задолженности, постоянно находящейся в распоряжении предприятия на конец планового периода; прирост суммы этой кредиторской задолженности.

Кроме рассчитанных данных при формировании финансового плана предприятия определяются направления и объем использования прибыли, находящейся в его распоряжении (чистой прибыли предприятия), т.е. рассчитывают: сумму чистой прибыли предприятия; направления использования чистой прибыли. После этого составляется финансовый план предприятия на квартал (табл. 10.2).

Таблица 10.2 - Финансовый план предприятия на квартал

Доходы и поступления средств		Расходы и отчисления средств	
Показатели	т. руб.	Показатели	т. руб.
Прибыль		Налог на прибыль	
Амортизационные отчисления		Налог на имущество	
Отчисления в ремонтный фонд		Ремонтный фонд	
Прирост кредиторской задолженности, постоянно находящейся в распоряжении хозяйствующего субъекта		Резервный фонд	
Итого:		Фонд потребления	
		Фонд накопления – всего	
		в том числе:	
		- от прибыли	
		- за счет амортизационных отчислений	
		- за счет кредиторской задолженности, постоянно находящейся в распоряжении хозяйствующего субъекта	
		Итого:	

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Основная учебная литература

1. Экономика и организация производства [Текст] : учебник / под ред. Ю. И. Трещевского, Ю. В. Вертаковой. Л. П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю. В. Вертакова. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 381 с.

2. Стрелкова, Л. В. Внутрифирменное планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Стрелкова, Ю. А. Макушева. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 367 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114539>

3. Шарипов, Т. Ф. Планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учебник / Т. Ф. Шарипов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 266 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270265>

3.2. Дополнительная учебная литература

4. Воробьев, И. П. Планирование на предприятиях отрасли [Электронный ресурс] : курс лекций / И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова. - Минск : Белорусская наука, 2015. - 436 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436584>

5. Степочкина, Е. А. Планирование и прогнозирование в условиях рынка [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Степочкина. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 236 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226141>

6. Чиркова, И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 64 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438301>

7. Степочкина, Е. А. Планирование бизнеса и внутрифирменное управление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Сте-

почкина. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 208 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226296>

8. Бабич, Т. Н. Государственная экономическая политика и стратегическое планирование на предприятии [Текст] : монография / Т. Н. Бабич, А. С. Смыченко. - Курск : Планета+, 2013. - 170 с.

Журналы (периодические издания):

1. Известия ЮЗГУ.
2. Известия ЮЗГУ. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент.
3. Вопросы статистики.
4. Вопросы экономики.
5. Инновации.
6. Управление рисками.
7. Менеджмент в России и за рубежом.
8. Маркетинг в России и за рубежом.
9. Эксперт РА.
10. Финансовый менеджмент.
11. Российский экономический журнал.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. База данных рефератов и цитирования «Scopus» - <http://www.scopus.com>

2. Questel - www.questel.com

3. ProQuest Dissertations & Theses - www.search.proquest.com

4. Wiley online library - www.onlinelibrary.wiley.com

5. Университетская библиотека онлайн - www.biblioclub.ru

6. Научная библиотека Юго-Западного государственного университета -

<http://www.lib.swsu.ru/2011-02-23-15-22-58/2012-08-30-06-40-55.html>

7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (официальный сайт) - <http://elibrary.ru>

8. Информационно-аналитическая система ScienceIndex РИНЦ – www.elibrary.ru/defaultx.asp

9. Электронно-библиотечная система IPRbooks – www.bibliocomplectator.ru/available

10. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ –
<http://dvs.rsl.ru/>
11. Официальный сайт Минэкономразвития РФ -
www.economy.gov.ru
12. Электронно-библиотечная система «Лань» -
<http://e.lanbook.com/>
13. Портал Национальной Электронной Библиотеки (НЭБ) -
www.нэб.рф
14. Правовая и новостная база «Информио» - www.informio.ru
15. Образовательный ресурс «Единое окно» -
<http://window.edu.ru/>
16. Научно-информационный портал ВINITI РАН - <http://viniti.ru>
17. Справочно-поисковая система КонсультантПлюс -
www.consultant.ru
18. Федеральная служба государственной статистики -
<http://www.gks.ru>