



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

Кафедра «Маркетинг и инженерная экономика»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для выполнения контрольной работы по дисциплине
«ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ»
для студентов заочной формы обучения
по направлению
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Ростов-на-Дону

2022

Составитель: к.э.н., доц. В. Г. Лисицин

Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов заочной формы обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. - Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2022.

Рецензент: к. э. н., доцент Олейникова Ю.А.

© В.Г. Лисицин, 2022
© Издательский центр ДГТУ, 2022

I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

для выполнения контрольной работы по дисциплине

Тема 1. Предприятие – самостоятельно хозяйствующий субъект рынка.

1. Общая характеристика предприятий:
 - а) понятие предприятия (организация, фирма), общая характеристика;
 - б) цель и задачи предприятий;
 - в) основные признаки предприятия;
 - г) предприятие как «открытая система»;
 - д) факторы, определяющие формирование предприятия;
 - е) виды деятельности на предприятии.
2. Предпринимательская деятельность предприятия:
 - а) понятие, цели и задачи предпринимательства;
 - б) предпринимательство и рыночный процесс;
 - в) основные признаки предпринимательской деятельности на промышленном предприятии;
 - г) объекты предпринимательской деятельности;
 - д) виды предпринимательской деятельности;
 - е) предпринимательство и риск, виды и методы оценки предпринимательских рисков;
 - ж) основные принципы предпринимательства.
3. Организационно-правовые формы предприятий и их особенности:
 - а) хозяйственные товарищества и общества;
 - б) производственные кооперативы;
 - в) государственные и муниципальные унитарные предприятия;
 - г) виды предприятий по формам собственности.
4. Степень концентрации производства наземных транспортно-технологических комплексов в Российской Федерации:
 - а) классификация предприятий по их размерам. Основные показатели отнесения предприятий к определенной группе;
 - б) экономические преимущества и недостатки крупных предприятий. Причины преобладания в российской промышленности крупных и средних предприятий;
 - в) понятие и признаки малых предприятий;
 - г) критерии отнесения предприятий к субъектам малого предпринимательства. Их роль, преимущества и недостатки;
 - д) классификация предприятий по участию иностранного капитала;
 - е) классификация предприятий по отраслевому признаку.

Тема 2. Общая характеристика экономических ресурсов предприятий

5. Экономические ресурсы предприятия:
 - а) понятие «экономические ресурсы» производственного предприятия;

- б) виды экономических ресурсов и характеристика их сущности;
- в) нематериальные ресурсы;
- г) ресурсы как основа производственной деятельности.

6. Использование ресурсов на предприятии:

- а) кругооборот экономических ресурсов;
- б) экономическое значение рационального использования ресурсов в условиях рыночной экономики;
- в) основные показатели эффективности использования ресурсов и методы их расчета;
- г) источники финансирования и воспроизводства ресурсов.

Тема 3. Основные производственные фонды предприятия и их использование.

Производственная мощность предприятия

7. Основные производственные фонды, их состав и структура:

- а) понятие «основные производственные фонды»;
- б) классификация, состав, структура основных производственных фондов;
- в) факторы, влияющие на структуру основных производственных фондов;
- г) эффективность использования основных производственных фондов.

8. Методы учета и оценки основных производственных фондов:

- а) натуральная оценка и учет основных производственных фондов (аналитический метод);
- б) оценка по первоначальной стоимости:
 - понятие и метод оценки;
 - назначение первоначальной стоимости;
- в) оценка по восстановительной стоимости:
 - понятие и метод оценки;
 - назначение восстановительной стоимости;
- г) оценка по остаточной стоимости:
 - понятие и метод оценки;
 - назначение остаточной стоимости;
- д) оценка по ликвидационной стоимости:
 - понятие и метод оценки;
 - назначение ликвидационной стоимости;
- е) среднегодовая стоимость:
 - понятие и метод оценки;
 - назначение среднегодовой стоимости.

9. Физический и моральный износ основных производственных фондов:

- а) сущность и экономические последствия физического и морального износа;
- б) причины наступления физического и морального износа;

- в) факторы, влияющие на физический и моральный износ;
 - г) методы измерения физического и морального износа;
 - д) способы уменьшения износа и источники морального износа;
 - е) сущность системы предупредительного ремонта и ее виды.
10. Амортизационные отчисления основных производственных фондов:
- а) понятие амортизации;
 - б) сущность амортизационных отчислений;
 - в) норма и сумма амортизации;
 - г) методы амортизации:
 - прямолинейный;
 - по объему производства;
 - суммы чисел;
 - ускоренный;
 - д) амортизационные отчисления и их роль в воспроизводстве основных производственных фондов.
11. Воспроизводство основных фондов:
- а) сущность воспроизводства;
 - б) источники воспроизводства;
 - в) показатели воспроизводства;
 - г) схема кругооборота основных производственных фондов.
12. Экономическая оценка использования основных производственных фондов:
- а) система показателей, характеризующих использование основных производственных фондов и назначение каждого показателя;
 - б) частные показатели использования производственных фондов;
 - в) факторы, влияющие на использование основных производственных фондов.
13. Производственная мощность предприятия как экономическая категория:
- а) понятие производственной мощности и основные условия ее расчета;
 - б) этапы и методы определения производственной мощности;
 - в) оценка эффективности использования производственной мощности;
 - г) факторы, влияющие на использование и развитие производственной мощности.

Тема 4. Оборотные средства предприятия

14. Экономическое содержание, состав, структура, кругооборот оборотных средств:
- а) понятие оборотных средств;
 - б) деление оборотных средств по группам и содержание каждой группы;
 - в) структура оборотных средств и факторы, определяющие структуру;
 - г) классификация оборотных средств по признакам;
 - д) экономический оборот оборотных средств по фазам производства и реализации продукции.
15. Обеспечение предприятия оборотными средствами:

- а) требования к обеспечению предприятия оборотными средствами и пути их решения;
- б) понятие норм и нормативов оборотных средств;
- в) методы определения потребности в оборотных средствах;
- г) источники формирования оборотных средств.

16. Экономическая оценка использования оборотных средств:

- а) показатели уровня использования оборотных средств;
- б) высвобождение оборотных средств (абсолютное и относительное), их сущность;
- в) организация мероприятий по эффективному использованию оборотных средств;
- г) инженерные решения по улучшению использования оборотных средств.

**Тема 5. Трудовые ресурсы предприятия и их обеспечение.
Производительность и оплата труда на предприятии**

17. Трудовые ресурсы предприятия:

- а) рынок труда и особенности его функционирования в России;
- б) понятие трудовых ресурсов и их роль в современных условиях;
- в) классификация трудовых ресурсов;
- г) кадровая политика на предприятии, управление персоналом.

18. Производительность труда на предприятии:

- а) понятие производительности труда как экономической категории;
- б) показатели производительности труда и методы ее измерения;
- в) факторы повышения производительности труда на предприятии;
- г) влияние факторов роста производительности труда на экономические показатели;
- д) инженерные решения, направленные на повышение производительности труда на предприятии.

19. Система оплаты труда на предприятии:

- а) сущность оплаты труда;
- б) факторы, влияющие на оплату труда;
- в) принципы и тенденции совершенствования оплаты труда в рыночных условиях хозяйствования;
- г) формы и системы оплаты труда;
- д) отечественный и зарубежный опыт стимулирования труда на предприятии.

Тема 6. Издержки предприятия и система ценообразования

20. Издержки предприятия:

- а) понятие издержек, природа формирования издержек;
- б) показатели издержек производства;

- в) сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории;
- г) классификация затрат, образующих себестоимость продукции;
- д) группировка затрат предприятия по экономическим элементам (понятие, виды, назначение).

21. Группировка затрат предприятия по калькуляционным статьям расходов:

- а) экономическое понятие «калькуляция»;
- б) прямые статьи калькуляции и их содержание;
- в) разработка смет на комплексные статьи калькуляции.

22. Классификация затрат по их зависимости от изменения объема производства:

- а) деление затрат на постоянные и переменные составляющие, их сущность и содержание;
- б) влияние постоянных и переменных затрат на снижение себестоимости продукции;
- в) расчет точки безубыточности (аналитический и графический метод расчета);
- г) влияние изменений цены единицы продукции, переменных и постоянных издержек производства на безубыточность предприятия;
- д) метод определения критической величины выпуска продукции (штучный) при сравнении технологических вариантов.

23. Показатели себестоимости единицы продукции:

- а) виды себестоимости;
- б) показатели плана себестоимости продукции;
- в) методы учета затрат на производство и калькулирование себестоимости;
- г) факторы снижения себестоимости продукции;
- д) инженерные решения по снижению себестоимости продукции.

24. Система ценообразования на предприятии:

- а) сущность и функции цены как экономической категории;
- б) виды цен и их структура;
- в) факторы, влияющие на уровень цен;
- г) затратный и ценностный подход к ценообразованию;
- д) ценовая политика и ценовая стратегия на предприятии.

Тема 7. Формирование конечных результатов работы предприятия

25. Прибыль предприятия:

- а) прибыль как экономическая категория;
- б) функции прибыли;
- в) факторы, влияющие на прибыль предприятия;
- г) источники получения и направления использования прибыли;
- д) показатели прибыли, их направление и методы их расчета.

26. Рентабельность как обобщающий показатель эффективности хозяйствования:

- а) понятие рентабельности;
- б) система показателей рентабельности и их использование в практике хозяйствования;
- в) факторы и основные направления повышения рентабельности предприятия;
- г) анализ рентабельности предприятия.

Тема 8. Финансово-коммерческая деятельность предприятия

27. Финансовые ресурсы предприятия:

- а) понятие «финансовые ресурсы»;
- б) виды финансовых ресурсов;
- в) источники формирования и пополнения финансовых ресурсов предприятия;
- г) принципы кредитования;
- д) финансовые отношения предприятия с государством, банками и другими субъектами рыночной экономики по поводу финансовых ресурсов.

28. Оценка финансового состояния предприятия:

- а) финансовый механизм предприятия;
- б) назначение баланса предприятия и характеристика структуры аналитического бухгалтерского баланса предприятия;
- в) финансовые показатели и методы оценки финансового состояния предприятия;
- г) анализ финансового состояния предприятия.

29. Налогообложение предприятий и виды налогов:

- а) система налогообложения предприятий (объект, субъект, источники налогообложения, а также виды налогов и их влияние на экономическую деятельность предприятий);
- б) структура налогов, устанавливаемых для предприятий;
- в) подоходный налог;
- г) налог на добавленную стоимость;
- д) налог на прибыль предприятий;
- е) совершенствование налоговой системы России.

Тема 9. Экономика качества

30. Сущность и значение повышения качества продукции:

- а) понятие качества продукции;
- б) факторы, влияющие на качество продукции;
- в) обеспечение уровня качества продукции на различных стадиях их жизненного уровня;
- г) основные показатели качества продукции;
- д) организация службы контроля качества на предприятии;
- е) цена и качество продукции;

ж) экономическая эффективность повышения качества продукции, методы ее расчета.

31. Конкуренция как экономическая категория:

- а) понятие конкурентоспособности продукции;
- б) факторы, влияющие на конкурентоспособность продукции;
- в) оценка конкурентоспособности продукции;
- г) методы обеспечения конкурентоспособности продукции;
- д) роль конкуренции в производстве и реализации продукции.

Тема 10. Внутрифирменное планирование

32. Планирование деятельности организации:

- а) принципы и методы планирования в организации;
- б) типы внутрифирменного планирования:
 - степень неопределенности в планировании;
 - временная ориентация идей планирования;
 - горизонт планирования;
- в) процесс планирования в организации;
- г) система планов экономической организации;
- д) организационные структуры планирования;
- е) стратегическое и оперативное планирование.

33. Стратегический анализ в организации:

- а) анализ внешней и внутренней среды организации (методы оценки среды);
- б) анализ разрыва; анализ динамики издержек и кривая опыта; анализ динамики рынка; модель «продукт-товар», модель жизненного цикла продукции.

34. Портфельные модели анализа стратегии:

- а) матрица БКГ (Бостонской консультационной группы);
- б) матрица «Мак-Кинзи»;
- в) комплексный деловой анализ ПИМС (PIMS);
- г) конкурентный анализ по М. Портеру.

35. Формулирование стратегии:

- а) этапы формирования стратегии;
- б) общая стратегия организации;
- в) формирование конкурентной (деловой) стратегии;
- г) определение функциональных стратегий фирмы:
 - стратегия НИОКР;
 - производственная стратегия;
 - маркетинговая стратегия;
 - финансовая стратегия;
- д) ограничения при формулировании стратегий.

36. Бизнес-план предприятия:

- а) понятие, значение, функции и условия составления бизнес-плана;
- б) структура бизнес-плана;
- в) характеристика, расчеты и обоснование разделов бизнес-плана.

II. Практические задачи по дисциплине

Тема. Основные производственные фонды предприятия и их использование.

Производственная мощность предприятия

Задача 1.

- Фирма 1 января купила машину за \$ 27 000 с оценкой полезного срока службы в 10 лет.
- Оценка ликвидационной стоимости – \$ 2 000.
- Количество продукции, которое она может выпустить – 50 000 единиц.

Используя данные определить ежегодный уровень линейной амортизации, накопленную сумму амортизации за весь срок службы по годам и балансовую стоимость по годам в виде следующей таблицы:

Конец года	Годовые амортизационные расходы	Накопленная сумма амортизации	Балансовая стоимость

Задача 2.

- Фирма 1 января купила машину за \$ 27 000 с оценкой полезного срока службы в 10 лет.
- Оценка ликвидационной стоимости – \$ 2 000.

Определите ежегодные амортизационные отчисления методом ускоренной амортизации.

Показатели амортизации отразите в таблице:

Год	Амортизация	Итого
С 1 по 10		
Всего:		

Задача 3.

Определите норму амортизации методом пропорционального и ускоренного перенесения стоимости основных производственных фондов за первый и последний срок службы оборудования.

Исходные данные:

- цена единицы оборудования $C_{об.} = 1$ млн. руб.;
- срок службы $T_{сл.} = 12$ лет.

Задача 4.

- Первоначальная стоимость машины составила 600 000 руб.
- Плановый срок службы 5 лет.
- Ежегодные амортизационные отчисления (списания) составляют 30%.

Определите методом остаточной стоимости ежегодную сумму и остаточную стоимость за весь срок службы машины по годам, в виде следующей таблицы:

Годы	Стоимость на начало периода, (руб.)	Амортизация %, (руб.)	Остаточная стоимость до конца периода, (руб.)
С 1 по 5			

Задача 5.

- Фирма 1 января 2021 г. купила машину за \$ 27 000 с оценкой полезного срока службы в 10 лет.
- Оценка ликвидационной стоимости – \$ 2 000.
- Количество продукции, которое она может выпустить – 50 000 единиц.
- Машина произвела продукции:
 - в 2021 г. – 1 000 единиц;
 - в 2022 г. – 2 500 единиц.

Определить сумму амортизации на единицу продукции и на весь объем произведенной продукции по годам. Заполните таблицу накопления и начисления амортизации методом единиц продукции.

Конец года	Расходы на амортизацию	Всего накопленная амортизация	Балансовая стоимость (в \$)

Задача 6.

Определите ежегодную сумму амортизационных отчислений, на полное восстановление (реновацию), на капитальный ремонт и модернизацию оборудования, если известно, что:

- общая норма амортизации оборудования составляет – 13%;
- норма амортизации на капитальный ремонт и модернизацию – 7%;

- к началу года имелось оборудования на – 5 940 тыс. руб.;
- в течение года вводится новое оборудование:
 - с 1 мая на – 1 040 тыс. руб.;
 - с 1 июля на – 720 тыс. руб.;
 - с 1 октября выбывает оборудование на сумму – 900 тыс. руб.

Задача 7.

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции.

Исходные данные:

- стоимость валовой продукции на конец года $ВП_{к.г.} = 10$ млн. руб.;
- доля материальных затрат с учетом амортизации $\alpha_{м.з.} = 0,6$;
- стоимость основных производственных фондов на начало года $С_{опф.н.г.} = 4$ млн. руб.
- в течение года введено (июль) – $С_{вв.} = 4$ млн. руб.
- выбыло (сентябрь) – $С_{выб.} = 3$ млн. руб.

Задача 8.

Определите стоимость основных производственных фондов:

- первоначальную;
- восстановительную;
- остаточную.

Исходные данные:

- цена приобретения единицы оборудования $Ц_{об.} = 1,2$ млн. руб.;
- транспортно-монтажные затраты $З_{тм.} = 80$ тыс. руб.;
- среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли $ПТ_{отр.} = 0,03$ или 3%;
- норма амортизации $Н_{а.} = 10\%$, или 0,1;
- период эксплуатации $T_{экс.} = 7$ лет.

Задача 9.

Определите изменение стоимости основных производственных фондов в отчетном году, если:

- в базисном году стоимость основных производственных фондов составила $ОПФ_{баз.} = 5$ млн.руб.;
- станкоемкость годовой программы $SE = 200$ тыс.час.;
- станкоемкость единицы изделия:
 - $A-SE_A = 150$ ч.;
 - $B-SE_B = 400$ ч.;
- годовой объем изделия:
 - $A-Q_A = 600$ ед.;
 - $B-Q_B = 275$ ед.;
- в отчетном году:
 - $Q_A = 400$ ед.;

➤ $Q_B = 600$ ед.

Задача 10.

Определите экономию на амортизационных отчислениях, если:

- стоимость основных производственных фондов – 10 млн. руб.;
- норма амортизации – 10%;
- годовой объем производства:
 - плановый – 200 тыс. шт.;
 - фактический – 250 тыс. шт.

Задача 11.

Определите стоимость оборудования механического участка цеха:

- первоначальную;
- восстановительную;
- остаточную.

Исходные данные:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество, шт.	Год приобретения	Цена приобретения, млн. руб.	Цена на 1 января 2023 г., млн. руб.	Износ на 1 января 2023г., млн. руб.
1.	Токарно-револьверный станок	8	2012	1,2	1,72	78
2.	Горизонтально- фрезерный станок	6	2014	1,5	1,88	65
3.	Круглошлифовальный станок	7	2016	3,5	4,0	40
4.	Токарный полуавтомат	2	2010	2,1	2,8	80

Задача 12.

Определите размер уменьшения стоимости морально-устаревшего оборудования, если известно, что:

- первоначальная стоимость его 15 млн. руб.;
- первоначальная стоимость нового, более совершенного и относительно более дешевого оборудования – 20 млн. руб.;
- годовая производительность морально-устаревшего оборудования – 100 тыс.шт.;
- годовая производительность нового оборудования – 200 тыс.шт.;
- срок службы морально-устаревшего оборудования – 10 лет;
- срок службы нового оборудования – 8 лет.

Задача 13.

Определите производственную мощность предприятия на конец года, среднегодовую производственную мощность и коэффициент использования мощности по следующим данным:

- производственная программа – 220 тыс.шт. изделий в год;
- производственная мощность на начало года – 180 тыс.шт.;
- с 1 июля вступило в строй новое оборудование, обеспечивающее прирост мощности общей величиной – 120 тыс.шт.;
- с 1 ноября выбыла мощность общей величиной – 30 тыс.шт.

Задача 14.

Определите коэффициенты обновления, выбытия и воспроизводства в целом и по каждой группе основных фондов, если имеются следующие данные о наличии и движении основных фондов предприятия за отчетный год:

№ п/п	Наименование основных фондов	На начало отчетного года, млн.руб.	Поступило в отчетном году, млн.руб.	Выбыло в отчетном году, млн.руб.	На конец отчетного года, млн.руб.
1.	Всего основных производственных фондов	5 800	600	200	6 200
2.	Здания	2 300	-	-	2 300
3.	Сооружения	500	30	40	490
4.	Силовое оборудование	120	120	10	230
5.	Технологическое оборудование	1 720	300	80	1 440
6.	Прочие основные фонды	1 160	150	70	1 240

Задача 15.

Определите рост фондовооруженности труда на предприятии, если известно, что:

- среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 28,5 млн. руб.;
- количество продукции, произведенной в отчетном году – 48,5 млн. руб.;
- выработка на одного работающего на предприятии в отчетном году - 5,5 тыс. руб.;
- в плановом году предусмотрено увеличить:
 - выпуск продукции на – 0,35 млн. руб.;
 - выработку продукции на одного работающего на – 0,5 тыс. руб.

Задача 16.

Определите сумму амортизации в себестоимости детали, изготовленной на автоматической линии и норму амортизации, если известно, что:

- первоначальная стоимость автоматической линии – 820 тыс. руб.;
- стоимость капитальных ремонтов и модернизации за весь амортизационный период в процентах от первоначальной стоимости – 50%;
- ликвидационная стоимость в процентах от первоначальной стоимости – 5%;
- срок службы автоматической линии – 10 лет;
- выпуск деталей на автоматической линии в год – 1 000 тыс. шт.

Задача 17.

Определите ежегодный размер амортизационных отчислений, если известно, что:

- первоначальная стоимость основных производственных фондов предприятия к началу планового периода составила – 6 600 тыс. руб.;
- стоимость вводимых в данном году основных производственных фондов – 1 000 тыс. руб.;
- стоимость выбывающих основных фондов – 500 тыс. руб.;
- продолжительность эксплуатации основных производственных фондов в месяцах:
 - вводимых – 7;
 - выбывающих – 10;
- средняя стоимость капитальных ремонтов за весь амортизационный период – 2 000 тыс. руб.;
- средняя стоимость модернизации за весь амортизационный период – 1 300 тыс. руб.;
- ликвидационная стоимость основных фондов – 400 тыс. руб.;
- амортизационный период – 10 лет.

Задача 18.

Определите показатель фондоотдачи по группе заводов, производящих одинаковую продукцию. Исходные данные по заводам 1, 2, 3, 4 и 5:

№ п/п		Заводы				
		1	2	3	4	5
1.	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	1 050	2 200	1 330	1 140	2 500
2.	Численность работающих, чел.	1 850	3 500	2 100	1 500	400
3.	Выработка продукции на одного работающего, руб.	1 000	1 600	1 100	1 300	2 000

Задача 19.

- Полная восстановительная стоимость машины на предприятии составила – 50 млн. руб.
- Срок службы машин – 10 лет.
- Стоимость капитальных ремонтов – 8 млн. руб.
- Стоимость модернизации – 4 млн. руб.
- Ликвидационная стоимость – 2 млн. руб.

Определить:

- Общую годовую сумму амортизации.
- Общую норму амортизации.
- Норму амортизации на капитальный ремонт и модернизацию.

Тема. Оборотные средства предприятия

Задача 20.

- Стоимость реализованной продукции на предприятии за отчетный период составила – 200 млн. руб.
- В отчетном году она по сравнению с базисным возросла на 15%, при сокращении средней продолжительности одного оборота оборотных средств с 45 до 42 дней.

Определить средний остаток оборотных средств в отчетном году и его изменение (абсолютное и относительное).

Задача 21.

- В результате осуществления ряда технико-организационных мероприятий период оборота оборотных средств сократился – с 70 до 65 дней.
- Сумма реализации осталась без изменения и составила – 1 200 млн. руб. в год.

Определите сумму оборотных средств, высвобожденных из оборота.

Задача 22.

- Объем реализованной продукции в отчетном квартале составил – 50 млн. руб.
- Среднегодовой остаток оборотных фондов – 5 млн. руб.
- Продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составил – 12 дней.

Определить:

- число оборотов оборотных средств;
- продолжительность одного оборота в днях;
- коэффициент закрепления оборотных средств;
- сумму высвобожденных оборотных фондов.

Задача 23.

Определите норматив оборотных средств, если:

- производственная себестоимость изделия по плановой калькуляции – 2 000 руб. (в том числе расходы на сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты – 1 200 руб.);
- длительность производственного цикла – 20 рабочих дней;
- годовой план выпуска продукции – 8,4 тыс. шт.

Задача 24.

Определить показатели оборачиваемости и относительное высвобождение оборотных средств предприятия, если:

- запланированный выпуск продукции – 80 млн. руб.;
- норматив оборотных средств – 10 млн. руб.;
- фактический выпуск продукции – 95 млн. руб.

Задача 25.

Определите требуемый прирост норматива собственных оборотных средств предприятия при следующих условиях:

- объем реализованной продукции в прошедшем году составил – 350 тыс. руб., при нормативе оборотных средств – 35 тыс. руб.;
- в планируемом году выпуск продукции увеличится – на 30% при сокращении длительности оборота оборотных средств – на 5 дней.

Задача 26.

- Определить нормы запаса в днях.
- Рассчитать частные нормативы оборотных средств по видам основных материалов и покупных полуфабрикатов и общий норматив.

Исходные данные:

№ п/п	Наименование материалов	Плановая годовая потребность, тыс. руб.	Транспортный запас, дни	Средний интервал между поставками, дни
1.	Литье чугунное	2 000	2	30
2.	Прокат черных металлов	30	3	22
3.	Трубы	300	2	60
4.	Металлоизделия	100	4	90

- Производственная программа IV квартала планируемого года составляет – 30% годовой.
- На разгрузку и складирование материалов в среднем требуется день.
- Время подготовки к производству не планируется.
- Страховой запас принимается в размере – 50% текущего запаса.

Задача 27.

Определите норму запаса и потребность в материалах и общую величину производственных запасов по следующим данным:

№ п/п	Группы производственных запасов	Время на прием в днях	Технологический запас в днях	Текущий запас в днях	Страховой запас в днях	Итого норма запаса	Однодневный расход, тыс.руб.	Потребность (норматив), тыс. руб.
1.	Сырье	0,5	1,0	13,0	6,5	*	20	*
2.	Основные материалы	1,0	-	13,0	6,0	*	25	*
3.	Покупные полуфабрикаты	0,6	-	9,0	4,4	*	15	*
4.	ИТОГО	« »						*
5.	Материальные ценности в пути					2,0	60	*
6.	ВСЕГО					*		*

При решении задачи заполнить графы со значком *.

Задача 28.

На основе показателей использования оборотных средств предприятия необходимо определить относительную и абсолютную экономию (или прирост) оборотных средств, если:

- объем производства в базовом году составил – 1 000 млн. руб., а на плановый год увеличен – на 5%;
- оборотные средства в базовом году составляли – 160 млн. руб., а в плановом году их снижение составит – 3%.

Дайте предложения о возможных направлениях использования высвобождаемых из оборота оборотных средств.

Задача 29.

Определить абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств, если известно:

- объем реализованной продукции:
 - в 2021 г. – 360 млн. руб.;
 - в 2022 г. – 400 млн. руб.;
- средний остаток оборотных средств:
 - в 2021 г. – 100 млн. руб.;
 - в 2022 г. – 95 млн. руб.

Задача 30.

Определите стоимость высвобождения оборотных средств, если:

- себестоимость реализованной продукции – $C_{p.п.}$ – 80 млн.руб.;
- норматив оборотных средств – $Q C_{ф.}$ - 4 млн. руб.;
- сокращение длительности одного оборота – ΔD – 6 дней.

Задача 31.

Определите увеличение объемов производства и относительную экономию оборотных средств, если:

- длительность одного оборота уменьшилась на 7 дней;
- при нормативе оборотных средств в 250 млн. руб.;
- при годовом объеме реализации продукции – в 1 000 млн. руб.

Укажите в результате каких действий возможно уменьшение длительности одного оборота?

Задача 32.

Определить:

- длительность производственного цикла;
- коэффициент нарастания затрат;
- норму запаса в днях;
- норматив в денежном выражении по незавершенному производству для предприятия.

Исходные данные:

№ п/п	Номенклатура изделий	Годовой план выпуска, шт.	Плановая производственная себестоимость изделий, руб.		Элементы производственного цикла, раб. дни			
			Всего	В т.ч. материалы и полуфабрикаты	Обработка	Пролеживание	Передача из цеха в цех	Испытание на комплектование
1.	Изделие «А»	2 000	6 000	5 200	22	1	1	5
2.	Изделие «Б»	25 000	1 000	700	10	1	2	2
3.	Изделие «В»	10 000	1 500	100	12	1	2	2

Наращение затрат (кроме единовременных) на производство происходит равномерно в течение всего производственного цикла.

Задача 33.

Рассчитайте коэффициент оборачиваемости оборотных средств в текущем и базовом годах, дайте им оценку и определите сумму денежных средств, высвобожденных из оборота.

Исходные данные:

- выручка от реализации продукции за год возросла – с 720 млн. руб. до – 871 млн. руб.;
- средний остаток оборотных средств увеличился – с 34 млн. руб. до – 38 млн. руб.

Тема. Трудовые ресурсы предприятия и их обеспечение. Производительность и оплата труда на предприятии

Задача 34.

Определите изменение численности работающих на предприятии, если:

- рост выпуска валовой продукции запланирован на – 10%;
- производительность труда в плановом периоде возрастает по сравнению с базовым на – 4,5%.

Задача 35.

Определите заработную плату всей бригады и каждого ее члена при бригадной сдельной оплате труда, если:

- по нормам трудоемкость сборки одного станка составляет – 35 нормо/ч, в том числе:
 - по III разряду – 16 нормо/ч.;
 - по IV разряду – 10 нормо/ч.;
 - по V разряду – 9 нормо/ч.;
- за месяц бригадой собрано – 18 станков;
- условия труда нормальные;
- в течение месяца фактически было отработано:
 - рабочим III разряда – 170 час.;
 - рабочим IV разряда – 150 час.;
 - рабочим V разряда – 90 час.

Задача 36.

- В плановом году предусматривается увеличение объема производства – на 20%, что составляет – 1 200 млн. руб.
- В результате механизации и автоматизации технологических процессов производительность труда рабочих увеличится – на 10%.

Определить плановую численность рабочих и относительную экономию трудовых ресурсов, если в предыдущем году работало 400 чел. рабочих. Укажите, какова взаимосвязь изменения выработки и численности рабочих?

Задача 37.

Труд рабочего оплачивается по сдельной форме оплаты:

- его часовая тарифная ставка – 220 руб.;
- планируемая трудоемкость установлена – в 20 мин. на изделие;

Рабочий свое сменное задание регулярно перевыполняет в среднем – на 120%.

Рассчитайте заработок рабочего за месяц. Постройте график изменения заработка рабочего за час работы, а также график изменения выплат за единицу изделия. Дайте объяснения изменениям.

Задача 38.

- Рабочий 4 разряда находится на повременно-премиальной оплате.
- За месяц он отработал – 176 час.
- Премии выплачиваются в размере – 25%.

Определите заработную плату рабочего.

Задача 39.

- В плановом периоде предусматривается увеличение объема производства – на 20%, что составляет – 1 200 млн. руб.
- В результате механизации и автоматизации технологических процессов, производительность труда рабочих увеличится – на 10%.

Определить плановую численность рабочих и относительную экономию трудовых ресурсов, если в предыдущем году работало - 400 чел. рабочих. Укажите, какова взаимосвязь изменения выработки и численности рабочих.

Тема. Издержки машиностроительного предприятия и система ценообразования

Задача 40.

Сгруппировать следующие затраты на производство продукции по экономическим элементам и определите их структуру.

Исходные данные:

- расход основных материалов на выпуск продукции составил – 150 тыс. руб.;
- отходы возвратные – 10 тыс. руб.;
- расход вспомогательных материалов составил на сумму – 12 тыс. руб.;
- расходы на топливо и прочие виды энергии составили – 7 тыс. руб.;
- основная зарплата основных рабочих – 35 тыс. руб.;
- дополнительная зарплата и премии из фонда зарплаты – 20%;
- страховые взносы - 30%;
- стоимость основных фондов – 1 млн. руб.;
- норма амортизации составляет – 12%;
- прочие денежные средства – 20 тыс. руб.

Задача 41.

Определите цеховую, заводскую и полную себестоимость изделия по следующим данным:

- норма расхода стали на одно изделие составляет 300 кг. по цене – 20 тыс. руб. за 1 тонну;
- отходы составляют 5% от веса изделия и реализуются по цене – 5 тыс. руб. за 1 тонну;
- сумма затрат на технологическую энергию составляет – 600 руб.;
- трудоемкость изделия равна – 19 н/час.;
- часовая тарифная ставка рабочего – 12 руб.;
- дополнительная заработная плата рабочего составляет – 10% от основной;
- страховые взносы - 30%;
- расходы по содержанию и эксплуатации оборудования – 150%;
- общецеховые расходы – 90%;
- общезаводские расходы – 60%;
- внепроизводственные расходы – 2%.

Задача 42.

Составить смету затрат на производство по цехам и заводу, если затраты по цехам и заводу установлены в следующих размерах, тыс. руб.:

№ п/п	Наименование экономических элементов затрат	Инструментальный	Ремонтный	Литейный	Механосборочный	Общезаводские расходы
1.	Сырье и материалы	48	40	270	100	33
2.	Топливо	-	-	16	4	7
3.	Энергия	8	6	5	16	4
4.	Основная заработная плата производственных рабочих	64	73	75	200	120
5.	Амортизация	8,4	10	13	18	8
6.	Прочие денежные расходы	0,4	1	2	2	14

- Продукция инструментального цеха в размере – 20% изготавливается для литейного цеха, остальная часть – для механосборочного цеха.
- Ремонтный цех оказывает услуги в размере – 30% литейному цеху и 70% механосборочному цеху.
- Общезаводские расходы распределяются пропорционально производственной заработной плате основных рабочих.

Задача 43.

Цех изготавливает три вида изделий: А, Б, В.

Основные данные по изделиям:

№ п/п		А	Б	В
1.	Годовой выпуск продукции	1 000	5 000	2 000
2.	Затраты на сырье и основные материалы, руб.	1 200	500	80
3.	Затраты на покупные и комплектующие изделия, руб.	2 000	800	300
4.	Основная заработная плата производственных рабочих, руб.	500	100	600

Цеховые расходы по смете за год составили – 4 млн. руб.

Определить:

- Цеховую себестоимость изделия А, Б, В при заданных условиях.
- Годовую экономию на условно-постоянных расходах с учетом того, что выпуск изделий за счет внутренних резервов цеха увеличился:
 - по изделию А – на 100 шт.;
 - по изделию Б – на 500 шт.;
 - по изделию В – на 200 шт.

Сумма цеховых расходов осталась неизменной.

Задача 44.

Определите экономию на условно-постоянных расходах ($\mathcal{E}_{\text{усл.пос}}$) в результате увеличения объема производства, если:

- себестоимость товарной продукции в базисном году $C_{\text{баз.т}} = 450$ тыс. руб.;
- удельный вес условно-постоянных расходов $\alpha_{\text{усл.пос}} = 10\%$;
- темпы прироста объема товарной продукции в планируемом году по сравнению с базисным $t_{\text{рос. ТП}} = 15\%$;
- темпы прироста условно-постоянных расходов в связи с ростом объема производства $t_{\text{пр Зуп}} = 2,5\%$.

Задача 45.

Определите сумму расходов по содержанию и эксплуатации оборудования, приходящуюся на каждое изделие, если по смете эти расходы составляют 43 млн. руб.

Предприятие имеет следующее задание по выпуску изделий:

№ п/п	Наименование изделий	Изделие «А»	Изделие «Б»	Изделие «В»
1.	Программа выпуска, шт.	1 500	1 200	700
2.	Основная заработная плата основных рабочих на одно изделие, руб.	3 500	2 950	2 500

Задача 46.

Определите экономию на условно-постоянных расходах, если:

- себестоимость товарной продукции $C_{ТП} = 550$ тыс. руб.;
- доля условно-постоянных затрат $\alpha_{\text{усл.пос.}} = 0,5$;
- годовой объем производства в базисном году $Q_{\text{г.баз.}} = 50$ тыс. шт.

В плановом периоде вследствие внедрения плана организационно-технических мероприятий предусматривается возможность обеспечить дополнительный объем производства за счет:

- роста производительности труда $Q_{\text{пт}} = 2$ тыс. шт.;
- улучшения использования основных производственных фондов $Q_{\text{опф}} = 3$ тыс. шт.

Прирост условно-постоянных расходов по плану $\Delta Z_{\text{уп}} = 8,5$ тыс. руб.

Задача 47.

На предприятии на основе совершенствования технологии трудоемкость изготовления продукции снизилась с 3 до 2,7 часов.

Определите снижение себестоимости продукции, если:

- среднечасовая заработная плата до и после совершенствования технологии не изменилась и составляет – 12 руб.;
- средний процент дополнительной заработной платы составляет – 30%;
- страховые взносы - 30%;
- количество изделий, по которым снижается трудоемкость – 5 000 штук.

Задача 48.

Предприятие выпускает разную по номенклатуре продукцию.

- Рассчитать показатель затрат на 1 руб. товарной продукции.
- Определить снижение себестоимости выпускаемой продукции по плану в %, используя следующие данные:

№ п/п	Показатели производства	Номенклатура изделий					
		Изделие «А»		Изделие «Б»		Изделие «В»	
		План	Факт	План	Факт	План	Факт
1.	Объем производства, тыс.шт.	4 000	4 800	5 000	4 600	8 000	9 000
2.	Себестоимость единицы продукции, тыс.шт.	400	380	720	700	200	210
3.	Цена единицы продукции, тыс.шт.	500	500	700	750	260	260

Задача 49.

По отчетным данным в механическом цехе было изготовлено:

- 1 200 шестерен;
- 1 800 цилиндров;
- 2 400 валов.

Основная заработная плата за изготовление:

- одной шестерни – 165 руб.;
- одного цилиндра – 145 руб.;
- одного вала – 150 руб.

Определите сумму цеховых расходов, подлежащих включению в себестоимость каждой детали, если общая их величина составляет – 1364 тыс. руб.

Задача 50.

Предприятие производит продукцию одного наименования:

- цена изделия – 1,8 млн. руб.;
- переменные затраты на изготовление одной единицы продукции составляют – 0,9 млн. руб.;
- общие постоянные расходы – 15 млн. руб.

Определите критический объем выпуска и реализации продукции в денежном и натуральном выражении. Построить график безубыточности и определить запас финансовой прочности.

Задача 51.

Рассчитайте средние переменные издержки на единицу продукции и постройте графики их изменений:

- на весь объем производства и реализации продукции;
- на единицу продукции.

Дайте объяснение изменениям.

Исходные данные в таблице:

Объем производства и реализации продукции, шт.	Переменные издержки, млн. руб.	Средние переменные издержки, руб.
0	0	
100	2 000	
200	4 000	
300	6 000	
400	8 000	
500	10 000	

Задача 52.

Акционерное общество выпустило:

- 10%-ые облигации на сумму – 1 000 млн. руб.;
- привилегированные акции на сумму – 200 млн. руб. с фиксированным дивидендом – 40%;
- обыкновенные акции на сумму – 2 000 млн. руб.

Годовая прибыль общества после уплаты налога на прибыль составляет – 320 млн. руб.

Предполагается из прибыли купить оборудование на сумму – 60 млн. руб.

Определить процент дивидендов на обыкновенные акции, сравнить их с процентом на привилегированные акции и объяснить причину их отличия.

Задача 53.

Определите оптовую цену коленчатого вала, если известно, что:

- вес штампованной заготовки равен 45 кг.;
- чистый вес коленчатого вала – 35,4 кг.;
- цена штампованной заготовки – 900 руб.;
- цена 1 тонны отходов – 3 000 руб.;
- основная заработная плата составляет – 25,5 руб.;
- цеховые косвенные расходы по смете – 150%,;
- общезаводские расходы – 110%,;
- внепроизводственные расходы – 5%,;
- плановые накопления – 7%;
- рентабельность – 20%.

Задача 54.

Определите оптовую цену, если:

- полная себестоимость $C_{\pi} = 2\,500$ руб.;
- доля материала в полной себестоимости единицы продукции $\alpha_m = 0,8$;
- прибыль и расходы сбытовых организаций на годовой объем реализации: $(ПР+ТЗ) = 1,5$ млн. руб.;
- оптовая цена предприятия $Ц_{\text{опт. пред.}} = 3\,400$ руб.;
- годовой объем $Q_{\Gamma} = 5$ тыс.шт.;

Задача 55.

Определите оптовую цену, величину прибыли и объем продаж, если:

- полная себестоимость единицы продукции $C_{\pi} = 250$ руб.;
- годовой объем реализации $Q_{\Gamma} = 5\,000$ ед.;
- рентабельность предприятия $P = 0,2$.

Тема. Формирование результатов работы предприятия

Задача 56.

Рассчитать показатель общей и расчетной рентабельности предприятия на основе следующих данных:

1.	Балансовая прибыль по плану, млн. руб.	18
2.	Основные фонды, млн. руб.:	
3.	а). первоначальная стоимость на 1 января;	60
4.	б). ввод в действие на 1 марта;	3,5
5.	в). ввод в действие на 1 июля;	1,5
6.	г). предусмотрено выбытие основных фондов на 1 октября	0,8
7.	Среднегодовая планируемая величина нормируемых оборотных средств, млн. руб.	16
8.	Плата за производственные фонды, %	6
9.	Фиксированные платежи завода (за год), млн. руб.	0,8
10.	Квартальная сумма взноса за кредит в банк, млн. руб.	0,25

Задача 57.

На предприятии в отчетном году объем реализованной продукции:

- в оптовых ценах составил – 120 млн. руб.;
- по себестоимости – 100 млн. руб.

В планируемом году намечается:

- увеличить объем реализуемой продукции – на 20%;
- себестоимость снизить – на 5%;
- цены снизить – на 3%.

Определить прирост прибыли за счет снижения себестоимости, оптовых цен, рост рентабельности продукции и годовую экономию от снижения себестоимости продукции.

Задача 58.

Определите сумму балансовой, налогооблагаемой и чистой прибыли, а также суммы налогов на прибыль и на доходы. Если известно, что:

- выручка от реализации продукции за месяц – 200 млн. руб.;
- стоимость продукции – 150 млн. руб.;
- арендная плата, полученная от сдачи в аренду помещения – 18 млн. руб.;
- фактические затраты на финансирование капитальных вложений из прибыли составили – 8 млн. руб.;
- предприятию необходимо уплатить штрафов на сумму – 350 тыс. руб.

Задача 59.

Определите индекс доходности за три года использования новой технологии производства, если:

- капитальные вложения на приобретение нового оборудования составляют – 105 млн. руб.;
- себестоимость единицы изделия снижается – с 3 250 до 2 120 руб.;
- годовая производительность нового оборудования составляет – 100 тыс. шт.;
- прибыль дисконтируется из расчетной ставки – в 18% годовых.

Задача 60.

Определить рентабельность производства станка и сумму прибыли от реализации 5 000 станков, если:

- цеховая себестоимость станка составляет – 1,3 млн. руб.;
- заработная плата основных рабочих – 80 тыс. руб.;
- общезаводские расходы – 60%;
- внепроизводственные расходы – 3%;
- оптовая цена станка составляет – 1,7 млн. руб.

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебным планом для студентов заочной формы обучения по курсу предусмотрено выполнение одной контрольной работы.

Выбор задания на выполнение контрольной работы производится согласно таблицы 1.

Задание на выполнение контрольной работы предусматривает один теоретический вопрос и две задачи.

Вариант контрольной работы определяется в зависимости от порядкового номера студента в журнале (экзаменационной ведомости) студента.

Например, если порядковый номер 1, то номер варианта 1 и соответственно первая цифра – это теоретический вопрос, а вторая и третья – это номер задачи к варианту.

Ответы на теоретические вопросы должны быть краткими и конкретными и в то же время охватывать существо поставленных вопросов. Ответы следует излагать своими словами, переписывание текста из учебника не допускается, в них можно отражать материалы хозяйственной деятельности предприятия, в котором работает студент.

Решение задач необходимо сопровождать подробными расчетами и пояснениями, раскрывая экономическое содержание каждого действия, по результатам анализа следует дать оценку, сделать выводы и предложения.

Выполненная контрольная работа сдается (высылается) в университет на проверку в соответствии с учебным графиком. Студенты, получившие контрольную работу после проверки, должны ознакомиться с замечаниями, и с их учетом и рекомендацией преподавателя письменно доработать после замечаний преподавателя.

Доработанная контрольная работа предъявляется преподавателю при сдаче итоговой аттестации по предмету.

Таблица 1.

IV. ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п в группе	Номер варианта	Задания к варианту	№ п/п в группе	Номер варианта	Задания к варианту
1	1	1; 1 и 37	19	19	19; 12 и 55
2	2	2; 2 и 38	20	20	20; 13 и 56
3	3	3; 3 и 39	21	21	21; 14 и 57
4	4	4; 4 и 40	22	22	22; 15 и 58
5	5	5; 5 и 41	23	23	23; 16 и 59
6	6	6; 6 и 42	24	24	24; 17 и 60
7	7	7; 20 и 43	25	25	25; 18 и 34
8	8	8; 21 и 44	26	26	26; 19 и 35
9	9	9; 22 и 45	27	27	27; 27 и 36
10	10	10; 23 и 46	28	28	28; 28 и 37
11	11	11; 24 и 47	29	29	29; 29 и 38
12	12	12; 25 и 48	30	30	30; 30 и 39
13	13	13; 26 и 49	31	31	31; 31 и 40
14	14	14; 7 и 50	32	32	32; 32 и 41
15	15	15; 8 и 51	33	33	33; 33 и 42
16	16	16; 9 и 52	34	34	34; 1 и 34
17	17	17; 10 и 53	35	35	35; 2 и 35
18	18	18; 11 и 54	36	36	36; 3 и 36

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Волков, О. И. Экономика предприятия: учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Складенко. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 264 с.
2. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия: Учебное пособие для вузов/ И. В. Кондратьева. – 2-е изд., стереотип. – Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2021. – 232 с.
3. Раздорожный, А. А. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / А. А. Раздорожный. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. – 95 с.
4. Хашин, С.М., Сафронов, А.Е, Лисицин, В.Г. Управление проектами: учеб. пособие - Ростов н/Д: Изд. центр ДГТУ, 2011
5. Web-сайт журнала «Управление проектами»: <http://www.pmmagazine.ru/>