



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО
решением ученого совета ИЭЭ
протокол № 7 от 24.03.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Института электроэнергетики и
электроники
_____ Р.В.Ахметова
«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.02.10.08 Планирование на предприятиях электроэнергетики

Направление
подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ЭОП	Профессор, д.э.н., профессор	Бурганов Р.А.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ЭОП	02.05.23	12	_____ Заф.каф., д.т.н., доц. Ахметова И. Г.
Согласована	ЭОП	25.05.23	13	_____ Зав.каф., д.т.н., доц. Ахметова И. Г.
Согласована	Учебно-методический совет ИЭЭ	30.05.23	8	_____ Директор, к.т.н., доц. Ахметова Р.В.
Одобрена	Ученый совет ИЭЭ	30.05.23	9	_____ Директор, к.т.н., доц. Ахметова Р.В.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Планирование на предприятии электроэнергетики» является получение комплексных знаний о функциях, принципах, методах и видах планирования на предприятии энергосферы с целью обоснования стратегии развития предприятия и выбора наиболее эффективных способов её достижения.

Задачи курса:– познакомить студента с современным состоянием планирования на предприятиях электроэнергетики, ввести его в круг основных понятий процесса планирования, познакомить студента с методикой планирования деятельности фирмы.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК 3Способен разрабатывать и оформлять техническую и организационно-управленческую документацию с помощью типовых форм, действующей нормативно-правовой базы, современных технических средств и информационных технологий	ПК-3.1; Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации Зн.1Зн.20Зн.20
ПК-4 Способен организовать работу структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли с учетом специализации подразделений и производственных связей между ними, применять методы управления производством для выполнения типовых задач	ПК-4.1; Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда Зн.21Зн.22
	ПК-4.2; Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли У.2 Зн.23Зн.15
	ПК-4.3; Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли
ПК-5 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	ПК-5.1; Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли ТД.2У.5 Зн.43н.43н.43н.6
	ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития

	предприятий электроэнергетической отрасли ТД.1ТД.3 У.1У.6У.8У.9 У10 У11 Зн.14Зн.17Зн.18
--	--

2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др. __

Экономика энергетики,

Экономическая оценка эффективности инвестиционных проектов и планов

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.

Преддипломная практика

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр
			8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	5	180	180
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	-	96	96
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,3	48	48
Лекции	0,67	24	24
Практические (семинарские) занятия	0,67	24	24
Лабораторные работы		-	-
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	3,66	132	132
Проработка учебного материала	0,66	24	24
Курсовой проект	2	72	72
Курсовая работа	-	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36
Промежуточная аттестация:			Э
			КП

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр
			9
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	5	180	180
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	-	72	72
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,5	18	18
Лекции	0,22	8	8
Практические (семинарские) занятия	0,27	10	10
Лабораторные работы	-	-	-

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	4,5	162	162
Проработка учебного материала	2,25	81	81
Курсовой проект	2	72	72
Курсовая работа	-	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации	0,25	9	9
Промежуточная аттестация:			Э
			КП

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	30	10	0		20	ТК1	ПК-3.1; 3 ПК-4.1; 3.У.В.
Раздел 2	20	6	0		14	ТК2	ПК-4.2; 3.У.В ПК-4.3; 3.У.В ПК-5.1; 3.У.В ПК-5.2
Курсовой проект						ОМкп	ПК-3.1; 3 ПК-4.1; 3.У.В. ПК-4.2; 3.У.В ПК-4.3; 3.У.В ПК-5.1; 3.У.В ПК-5.2 3.У.В
Экзамен	0				0	ОМ 1	ПК-3.1; 3 ПК-4.1; 3.У.В. ПК-4.2; 3.У.В ПК-4.3; 3.У.В ПК-5.1; 3.У.В ПК-5.2 3.У.В
Итого за 3 семестр	48	24	-		24		
ИТОГО	48	24			24		

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методологические основы изучения сути планирования на предприятиях электроэнергетики

Тема 1. Предмет и метод планирования на предприятии энергетики

Сущность и функции планирования в управлении; понятие, задачи, планирования, основные этапы планирования. Принципы и методы планирования План социально-экономического развития предприятия.

Тема 2. Понятие о плановых нормативах и нормах

Плановые нормы и нормативы, их отличие, примеры плановых нормативов и норм на предприятии. Классификация и характеристика нормативов и норм. Трудовые нормативы, их виды и назначение. Система трудовых нормативов. Технологическая трудоемкость, производственная трудоемкость, полная трудоемкость. Нормы затрат физической и умственной энергии, нормы затрат труда и нормы результатов труда. Материальные нормативы, их виды и применение. Нормативы затрат средств труда и производства. Уровень использования основных средств труда и производства. Нормативы запасов материалов. Нормативы организации производства. Методы разработки плановых нормативов и норм

Раздел 1. Планирование экономических ресурсов на предприятиях электроэнергетики

Тема 3. Планирование развития потенциала предприятия

Этапы планирования развития потенциала предприятия. Компоненты потенциала предприятия. Планирование развития научно-технического потенциала. Планирование производственной мощности предприятия. Теоретическая производственная мощность. Практическая производственная мощность. Нормальная производственная мощность. Плановая производственная мощность. Планирование производственной мощности.

Тема 4. Планирование потребности производственных ресурсов

Планирование ресурсного обеспечения деятельности предприятия. Планирование видов продукции и типов ресурсов. Предельная или маржинальная полезность товаров. Планируемая потребность входных ресурсов. Перспективное планирование потребности предприятия в технологическом оборудовании. Планируемая потребность предприятия в производственных площадях, сооружениях.

Тема 5. Планирование производства и реализации продукции

Содержание плана производства предприятия. Планирование производства и сбыта продукции. Взаимосвязанная система плановых показателей. Долгосрочное, тактическое и оперативное планирование. Основные показатели плана производства. Спрос на продукцию и объем производства, величина предложения. План сбыта. Показатель объема реализации продукции.

Тема 6. Планирование потребности персонала предприятия

Структура персонала предприятия. Текущая потребность предприятия в основных рабочих. Планирование производительности труда. Планирование снижения трудоемкости продукции. Трудоемкость продукции. Нормативная трудоемкость. Укрупненная (предварительная) трудоемкость. Проектная трудоемкость. Лимитная трудоемкость. Плановая трудоемкость. Фактическая трудоемкость. Прогрессивная трудоемкость. Методы планирования персонала.

Тема 7. Планирование фонда оплаты труда персонала

Суть планирования оплаты труда. Тарифные ставки и оклады. Структура заработной платы рабочих. Повременная форма оплаты труда. Простая повременная система. Повременно-премиальная система оплаты труда. Сдельная форма оплаты труда. Годовой фонд заработной платы. Методы планирования ФОТ

Тема 8. Планирование издержек производства и цен

Классификация внутрипроизводственных издержек. Постоянные издержки. Переменные издержки. Общие, или валовые, издержки. Средние издержки. Себестоимость продукции. Планирование себестоимости продукции. Полная (плановая) себестоимость единицы

продукции. Планируемая себестоимость продукции. Планирование издержек и результатов. Составление сметы затрат на энергопроизводство.

Тема 9 . Планирование и регулирование рыночных цен. Тарифы в энергетике
Цена и стоимость. Виды цен. Планирование оптимальных рыночных цен. Методы ценообразования. Результаты планирования цен.

Тема 10 . Финансовое планирование

Планирование прибыли на предприятии. Методы планирования прибыли и рентабельности. Финансы предприятия. Валовая прибыль. Чистая прибыль. Валовой доход. Предельный доход. Планируемые финансовые результаты. Распределение плановой прибыли. Планирование рентабельности производства. Составление баланса доходов и расходов. Бюджетирование.

Тема 11 Учет рисков и неопределённости в планировании деятельности энергопредприятия
Риски. Виды рисков. Учет и измерения рисков. Неопределённость. Теория вероятности. Методы снижения рисков. Учет инфляции. Метод анализа чувствительности .

Тема 12. Экономическая оценка планов

Показатели экономической эффективности планирования. Выбор критерия экономической эффективности. Расчет показателей эффективности планов.

3.4. Тематический план практических занятий

Раздел 1. Методологические основы изучения сути планирования на предприятиях электроэнергетики

Тема 1. Предмет и метод планирования на предприятии энергетики

Тема 2. Понятие о плановых нормативах и нормах

Раздел 2. Планирование экономических ресурсов на предприятиях электроэнергетики

Тема 3. Планирование развития потенциала предприятия

Тема 4. Планирование потребности производственных ресурсов

Тема 5. Планирование производства и реализации продукции

Тема 6.. Планирование потребности персонала предприятия

Тема 7 Планирование фонда оплаты труда персонала

Тема 8 Планирование издержек производства и цен

Тема 9 . Планирование и регулирование рыночных цен

Тема 10 . Финансовое планирование

Тема 11. Учет рисков и неопределённости в планировании деятельности энергопредприятия

Тема 11. Экономическая оценка процесса планирования и планов

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.6. Курсовой проект /курсовая работа

Написание и оформление курсового проекта должны соответствовать положению КГЭУ

Темы курсовых работ

1. Теория планирования на предприятиях энергетики в современной науке
2. Методы составления производственной программы энергопредприятия
3. Порядок планируемой потребности ресурсов
4. Потребность в производственных площадях

5. Планирование капитальных вложений: структура проектов, виды капитальных вложений,
6. Производственные запасы и норма запаса (переходящий запас)
7. Планирование потребности в топливе и энергии.
8. Составление плана материально-технического обеспечения.
9. Планирование сбыта продукции на предприятии
10. Планирование персонала предприятия
11. Планирование фонда заработной платы.
12. Планирование условий и интенсивности труда.
13. Цели, задачи и содержание планирования издержек.
14. Планирование сметы затрат на производство продукции
15. Сущность, задачи, значение, принципы и виды финансового планирования
16. Планирование финансовых результатов и методы планирования прибыли
17. Бюджетирование: функции, задачи, составные части, этапы
18. Планирование и регулирование рыночных цен
19. Организация службы планирования на предприятии.
20. Оценка эффективности планирования.
21. Планирование развития трудового потенциала
22. Планирование производительности труда
23. Расчет плановой трудоемкости производственной программы
24. Планирование соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы
25. Планирование снижения себестоимости продукции
26. Планирование себестоимости товарной и реализованной продукции
27. Цели, задачи и содержание финансового планирования
28. Планирование прибыли предприятия
29. Распределение плановой прибыли
30. Планирование рентабельности производства

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-3	ПК 3-1	знать:				
		Знает основные понятия,	Знает в полном	Допускает ошибки	Знает базовые	Не знает

		определения и регламентацию документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации	объеме	в знании	основы	
уметь:						
		демонстрировать понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации	Умеет демонстрировать	Допускает ошибки в демонстрации	Частично умеет демонстрировать	Не умеет демонстрировать
владеть:						
		демонстрацией понимания основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет

		управленческо й документации				
ПК-4	ПК-4.1	знать:				
		Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь:				
		Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Умеет применять	Допускает ошибки в применении	Частично умеет применить	Не умеет применить
		владеть				
	современными достижениями, технологиями в области организации и управления производством, организации труда	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет	
	ПК 4-2	знать				
		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь:				
		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической	Умеет решать задачи	Допускает ошибки в применении	Частично умеет применить	Не умеет

		отрасли				
		владеть:				
		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли	владеет в полном объеме	Частично владеет	Допускает существенные ошибки во	Не владеет
		знать				
		Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли	Знает методы в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь				
	ПК -4.3.	Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли	Умеет использовать	Допускает ошибки в использовании	Частично умеет использовать	Не умеет использовать
		владеть				
		Использует методы управления производством	владеет в полном объеме	Частично владеет	Допускает существенные	Не владеет

		для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли			ошибки во	
ПК 5.	ПК 5.1	Знать				
		Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		Уметь				
		Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	Умеет производить расчеты	Допускает ошибки	Частично умеет	Не умеет
		владеть				
Способен	владеет в	Частично	Допускает	Не		

		проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	полном объеме	е владение	т существе нные ошибки во	владеет
	ПК 5.2.	Знать				
		Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономическог о анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускае т ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		Уметь				
		Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-	Умеет выполнят ь	Допускае т ошибки в выполнен ии	Частично умеет выполнят ь	Не умеетвып олнять

		экономическог о анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергет ической отрасли				
		Владеть				
		Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, техническог экономическог о анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергет ической отрасли	владеет в полном объеме выполнен еим расчетов	Частично е владение	Допускае т существе нные ошибки во	Не владеет

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1 Бурганов, Р. А. Планирование на предприятии / Р. А. Бурганов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46856-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322631>.

2. Экономика отрасли (энергетика) : учебник / Р. А. Бурганов. - Казань : КГЭУ, 2023. - 115 с. - URL: <https://lib.kgeu.ru/>. - Текст : электронный.

3. Рынок энергоресурсов : учебник / П. Б. Катюха. - Москва : КноРус, 2022. - 298 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://book.ru/book/943227>. - ISBN978-5-406-09623-9. - Текст : электронный.

5.1.2.Дополнительная литература

1. Взаимодействие экономики и электроэнергетической сферы: институциональное измерение: монография / Р. А. Бурганов. - М. : ИНФРА - М, 2017. - 124 с. - ISBN 978-5-16-012822-1. - Текст : непосредственный

2 Вайс, Е. С., Планирование на предприятии (организации) : учебное пособие / Е. С. Вайс, В. М. Васильцова, Т. А. Вайс, В. С. Васильцов. — Москва : КноРус, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-406-03825-3. — URL: <https://book.ru/book/936625> (дата обращения: 10.05.2023). — Текст : электронный.

3. Бабич, Т. Н., Планирование на предприятии. : учебник / Т. Н. Бабич, Ю. В. Вертакова. — Москва :КноРус, 2023. — 343 с. — ISBN 978-5-406-10946-5. — URL: <https://book.ru/book/947676>. — Текст : электронный.

4. Экономика энергетики : учебник / Н. Д. Рогалев, А. Г. Зубкова, И. В. Мастерова [и др.] ; под ред. Н. Д. Рогалева.- Москва : Издательский дом МЭИ, 2011. - 320 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383003244.html>. - ISBN 978-5-383-00324-4. - Текст : электронный.

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/
2	Общероссийский математический портал	http://www.mathnet.ru/
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru/
4	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
6	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru
7	Springer	www.springer.com
9	Russian Science Citation Index (RSCI)	clarivate.ru
10	Scopus	www.scopus.com
11	Web of Science	https://webofknowledge.com/
12	zbMATH	www.zbmath.org

5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	логин-пароль
2	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	логин-пароль

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК) Пользовательская операционная система "ЗАО ""ТакНет	Сервис"" №ПО	ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно 2 Windows 10 Пользовательская операционная система договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар
2	Windows 10	Пользовательская операционная система	договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии неискл. право, срок действия лицензии
3	Браузер Chrome	Система поиска и просмотра информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL	Пакет программных продуктов, содержащий в себе необходимые офисные программы	Договор № 225/ 10, лицензиар ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии неискл. право, срок действия лицензии
5	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов, содержащий в себе необходимые офисные программы	договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран) и др.

	промежуточной аттестации	
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение
	Учебная аудитория для выполнения курсового проекта	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение

существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;
- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ П/П	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



КГУ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.В.ДЭ.02.10.08 Планирование на предприятиях электроэнергетики

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине, предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

1. Технологическая карта

Семестр 8

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели				
		Текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	баллы к ТК2	Итого	Промежуточная аттестация
Раздел 1. «Предмет и метод планирования на предприятии энергетики»	ТК1	10	0-15		25	25
Тест или письменный опрос		5				
Отчет по самостоятельной работе		5				
Раздел 2. «Планирование экономических ресурсов на предприятиях электроэнергетики»	ТК2	10	0-15		25	25
Тест или письменный опрос		5				
Выполнение индивидуальных заданий (рефератов)		5				
Промежуточная аттестация (экзамен, КП)	ОМ				50	0-50

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
Шкала оценивания						

			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно	
			зачтено			не зачтено	
ПК-3	ПК 3-1	знать:					
		Знает основные понятия, определения и регламентацию документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает	
		уметь:					
		демонстрировать понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации	Умеет демонстрировать	Допускает ошибки в демонстрации	Частично умеет демонстрировать	Не умеет демонстрировать	
владеть:							
демонстрацией понимания основных понятий, определений и регламентации документирования	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет			

		управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации				
ПК-4	ПК-4.1	знать:				
		Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь:				
		Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Умеет применять	Допускает ошибки в применении	Частично умеет применить	Не умеет применить
	владеть					
	современными достижениями, технологиями в области организации и управления производством, организации труда	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет	
ПК 4-2		знать				
		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь:				

		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли	Умеет решать задачи	Допускает ошибки в применении	Частично умеет применить	Не умеет
		владеть:				
		Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет
		знать				
	ПК -4.3.	Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли	Знает методы в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		уметь				
		Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях	Умеет использовать	Допускает ошибки в использовании	Частично умеет использовать	Не умеет использовать

		электроэнергетической отрасли				
		владеть				
		Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет
ПК 5.	ПК 5.1	Знать				
		Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		Уметь				
		Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной	Умеет производить расчеты	Допускает ошибки	Частично умеет	Не умеет

		ной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли				
		владеть				
		Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	владеет в полном объеме	Частичное владение	Допускает существенные ошибки во	Не владеет
		Знать				
	ПК 5.2.	Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	Знает в полном объеме	Допускает ошибки в знании	Знает базовые основы	Не знает
		Уметь				
		Выполняет расчеты на основе типовых	Умеет выполнять	Допускает ошибки в выполнении	Частично умеет выполнять	Не умеет выполнять

		методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли		ии		
		Владеть				
		Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	владеет в полном объеме выполнен еим расчетов	Частично е владение	Допускае т существе нные ошибки во	Не владеет

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент полно излагает материал (отвечает на вопросы) и дает правильное определение основных понятий; за демонстрацию студентом учебного материала по теме практической работы, определение взаимосвязи между показателями задачи, за правильный алгоритм решения; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы,

правильные, аргументированные ответы на вопросы по докладу; ответы на экзаменационные вопросы билета.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент хорошо излагает материал (отвечает на вопросы), дает правильное определение понятий, но в ответах есть неточности; за демонстрацию студентом учебного материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач при правильном выборе алгоритма решения; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы, подачу информации в презентации, при ответе на вопросы по докладу допустил неточности, не имеющие принципиального значения; на ответы на экзаменационные вопросы билета были также допущены неточности.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент излагает материал (отвечает на вопросы) неполно и допускает неточности в определении понятий; если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, но есть логические нарушения в представлении материала, неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета даются недостаточно правильные формулировки, нарушается последовательность и в изложении программного материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет существенные проблемы в знаниях основного теоретического и практического материала, полностью не раскрыто содержание вопросов, неправильно выбран алгоритм решения; содержание доклада не раскрывает заявленную тему, есть логические нарушения в представлении материала, существенные неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета продемонстрировано незнание программного материала, при ответе возникают ошибки.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Доклад (Дкл), сообщение (Сбш)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-	Темы докладов, сообщений

	исследовательской или научной темы	
Круглый стол (КС), дискуссия (Дск), полемика (Плм), диспут (Дсп), дебаты (Дбт)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
Конспектирование учебного материала	Краткое текстовое представление переработанной информации	Перечень разделов
Опрос по разделам (темам)	Знание основных понятий темы/раздела/дисциплины	Перечень определений основных понятий темы/дисциплины
Практическое задание (ПЗ)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задание направлено на оценивание компетенций по дисциплине, содержит четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины
Курсовой проект (КП)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы проектов
Тест (Тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Для ТК-1.

ПК-3.1; Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации

ПК-4.1; Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда

Темы докладов и сообщений

1. Особенности экономики энергетики
2. Структура электросетевого комплекса
3. Показатели эффективности распределения электроэнергии
4. Норма расхода энергоносителей. Факторы, влияющие на нормы.
5. Методы ценообразования на рынках электроэнергии и мощности.
6. Задачи энергетической политики.
7. Энергосбережение и энергосберегающая политика.
8. План социально-экономического развития предприятия.
9. Система трудовых нормативов в энергетике

Для ТК-2

ПК-4.2; Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-4.3; Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли

ПК-5.1; Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли

10. Этапы планирования развития потенциала предприятия.
11. Плановая производственная мощность.
12. Планируемая потребность предприятия в производственных площадях, сооружениях.
13. Планирование сбыта продукции.
14. Текущая потребность предприятия в основных рабочих.
15. Планирование производительности труда
16. Прогрессивнее методы планирования ФОТ
17. Составление сметы затрат на энергопроизводство.
18. Результаты планирования цен.
19. Планирование рентабельности производства.
20. Бюджетирование.
21. Использование метода анализа чувствительности.
22. Примерный расчет показателей эффективности планов.

Тестовые задания для ТК 1

По разделу 1. Предмет и метод планирования на предприятии энергетики

ПК-3.1; Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации

ПК-4.1; Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда

ВАРИАНТ 1

Наименование дисциплины: «Планирование на предприятии электроэнергетики»

Вопрос	Варианты ответа	ответ
Как называется этап в планировании, когда разрабатывается несколько вариантов планирования, происходит оценка предложенных вариантов и выбор наилучшего с позиции принятого критерия?	рекомендательный;	
	аналитический;	
	подготовительный;	
	рекомендательный;	
	контрольный	
Как называется метод планирования, когда устанавливается жесткий текущий и оперативный контроль за поступлением и расходованием средств?	нормативный;	
	балансовый;	
	экспериментальный;	
	графоаналитический	
По содержанию плановые решения делятся на	стратегическое;	
	тактическое;	
	оперативно-календарное;	
	среднесрочное;	
Завершающим этапом заводского оперативно-производственного планирования является;	сменно-суточное планирование;	
	межцеховое;	
	внутрицеховое;	
	диспетчирование.	
По целевому назначению нормы и нормативы делятся на	расходные;	
	технические;	
	оценочные;	
	календарно-плановые;	
	сезонные.	

Фактический баланс рабочего времени составляется на основе следующих показателей:	календарный фонд — включает в себя то количество дней, которые входят в рассматриваемый период, обычно это год;	
	номинальный срок — из календарного периода вычитаются все выходные и праздники;	
	максимальный — от номинального показателя отнимается полагающийся отпуск;	
	явочный — учитываются те дни, когда работник не явился на работу;	
	фактический — исключаются также все простои;	
	все вышеназванные показатели.	
В состав нормы затрат материальных ресурсов не входят:	обоснованные расчетные величины полезного расхода сырья и материалов;	
	обусловленные применяемой технологией и организацией производства отходы и потери материала;	
	отходы и потери материала, вызванные отступлением от установленной технологии и организации производства, методики планирования расходов, а также обусловленные браком продукции, испытанием изделий и изготовлением оснастки, наладкой оборудования и другими работами вспомогательного характера.	
При инфляционном риске:	доходы обесцениваются (с точки зрения реальной покупательной способности);	
	расходы снижаются;	
	доходы не обесцениваются;	
	цены ресурсов стабильны.	
Что понимается под объектовой вероятностью будущих событий:	это расчет частоты, с которой происходят события;	
	это суждение или личный опыт оценивающего;	
Высокий потенциал фирмы могут возникнуть при:	при приобретении организацией набора некомплектного оборудования и слабого профессионального уровня работников;	
	при увольнении работников, генерирующих идеи;	
	при приобретении организацией компьютера;	
	при приеме на работу совместимых с коллективом работников;	
	при совпадении целей организации с целями подавляющего большинства работников.	

Тестовые задания для ТК 2

По разделу 2 Планирование экономических ресурсов на предприятиях электроэнергетики

Проверяемая компетенция:

ПК-4.3; Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли

ПК-5.1; Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли

В планировании производственных мощностей используется показатель	теоретическая производственная мощность;	
	практическая производственная мощность;	
	рыночная производственная мощность.	
По мере старения оборудования производительность падает; затраты на содержание растут. Какие есть возможные действия?	продолжение эксплуатации в существующем виде;	
	модернизация и продление срока службы;	
	замена на восстановленное оборудование;	
	замена на новое оборудование; страховать оборудование.	
Реконструкция это	Инвестиционная операция, связанная с существенным преобразованием всего производственного процесса на основе современных научно-технических достижений;	
	Инвестиционная операция, связанная с совершенствованием и приведением активной части производственных основных средств в состояние, соответствующее современному уровню осуществления технологических процессов;	
	Инвестиционная операция, связанная с заменой или дополнением имеющегося парка оборудования отдельными новыми их видами, не меняющими общей схемы осуществления технологического процесса ;	
Потребность в электрической и тепловой энергии складывается из потребности в энергии:	на технологические цели;	
	потребности в энергии для приведения в движение оборудования и инструмента;	
	потребности в энергии на хозяйственные нужды (освещение и вентиляция производственных и административных зданий и сооружений и др.).	
	для увеличения запасов.	

Термин «энергетический баланс» означает:	полное количественное равенство в данный момент времени между расходом и приходом топлива и энергии в энергетическом хозяйстве.	
	полное количественное равенство в данный момент времени между внешними и внутренними расходами топлива и энергии в энергетическом хозяйстве.	
Что влияет на расчеты потребности в топливе для технологических нужд?	объем производства;	
	норма расхода топлива;	
	период отопительного сезона;	
	тип здания.	
При планировании показатели численности определяются:	: по среднесписочной численности;	
	по явочной численности;	
	по списочной численности; по данным ППП.	
Интенсивность труда – это:	количество продукции, произведенное за определенный период времени;	
	количество физических и умственных усилий в единицу времени;	
	количество продукции, произведенное за определенный период в расчете на одного работника или затраты рабочего времени на единицу продукции;	
	количество продукции, планируемое производить в будущем.	
За создание условий труда отвечает:	работник;	
	администрация предприятия;	
	учредители;	
	профсоюзы; государство.	
Измерители продукции в планировании производства	натуральные;	
	условно-натуральные;	
	трудовые;	
	стоимостные;	
	финансовые;	
Каким этапом заканчиваются ремонтные работы?	составлением плана работа;	
	использованием современных технологий ремонта;	
	приемкой оборудования после ремонта;	
	проверкой работы оборудования.	

Верно ли, что, в расходной части бюджета уровень добычи энергоресурсов	неверно	
	верно	
В чем измеряется производство электроэнергии?	в кВт•ч	
	в тоннах	
	в штуках	
При инфляционном риске:	доходы обесцениваются (с точки зрения реальной покупательной способности);	
	расходы снижаются;	
	доходы не обесцениваются; цены ресурсов стабильны.	
Расчет потребности в электроэнергии определяется формулой:	$Q = gV$	
	$B = bV$;	
	$W = wV$	
	$\Xi = \varepsilon V$	
Энергоемкость производства единицы продукции	общее количество затраченной электроэнергии	
	количество затраченной электроэнергии на единицу продукции	
	потери электроэнергии при производстве продукции	
В планировании производственных мощностей электростанции используется показатели	теоретическая производственная мощность;	
	практическая производственная мощность;	
	рыночная производственная мощность.	
	теоретическая производственная мощность;	
Потребность в электрической и тепловой энергии складывается из потребности в энергии:	на технологические цели;	
	потребности в энергии для приведения в движение оборудования и инструмента;	
	потребности в энергии на хозяйственные нужды (освещение и вентиляция производственных и административных зданий и сооружений и др.).	
	для увеличения запасов.	
Какое последствие от укрупнения предприятий служит аргументом против него	снижение издержек;	
	улучшение условий финансирования;	
	технический прогресс; исключение или снижение уровня конкуренции.	
Что влияет на расчеты потребности в топливе для технологических нужд?	объем производства;	
	норма расхода топлива;	
	период отопительного сезона;	
	тип здания.	
Принцип планирования, заключающийся в том, что процесс планирования на	системность	
	самостоятельность	
	участие	
	непрерывность	

предприятию должен осуществляться постоянно, а разработанные планы проходить стадию корректировки - это:	гибкость	
При планировании сбыта продукции больше необходимо учитывать:	территорию сбыта продукции;	
	изменение номинального дохода потребителей;	
	изменение реального дохода потребителей; сегменты рынка.	
В планировании предприятия больше значение имеют	постоянные:	
	переменные предельные издержки	
Какие затраты в последнюю очередь оптимизируются?	затраты, не подлежащие пересмотру из-за жестких обязательств со стороны предприятия (зароботная плата, заключенные договоры);	
	затраты, связанные с обязательствами, которые могут быть пересмотрены (существует возможность расторжения договоров, но могут последовать штрафные санкции);	
	затраты, которые могут быть отклонены или отложены на другие периоды без значительного ущерба для предприятия.	
Для определения планового фонда оплаты труда не применяется следующий метод:	на основе средней заработной платы,	
	нормативный;	
	дифференцированный (детальный);	
	рыночный метод; территориальный;	
Главным плановым регулятором экономической жизни хозяйственных субъектов являются:	мировые цены;	
	справочные цены;	
	рыночные цены номинальные цены.	
На каком этапе заканчивается финансовое планирование на уровне предприятия:	прогнозирование будущих финансовых условий;	
	постановка финансовых задач, т.е. определение потребностей в финансовых ресурсах, прогнозирование структуры источников финансирования;	
	анализ и контроль (анализ результатов и выявление причин, выработка мер);	
	составление текущих финансовых планов;	
	корректировка, увязка и конкретизация финансового плана.	
Какой документ имеет более строго очерченный горизонт планирования?	Стратегический план	
	Бизнес-план;	
	Технико-экономическое обоснование.	
Каким образом привязывается оборудование на монтажных	указывают координаты установки оборудования;	
	привязка дается к стенам здания;	
	по осям фундаментных болтов;	
	все перечисленные ответы.	

технологических планах?		
Положение о плановом отделе утверждает:	коллектив предприятия;	
	начальник отдела;	
	специалист отдела;	
	генеральный директор.	
В какой схеме организации работ плановые показатели в начале разрабатываются на высшем уровне управления?	внизу вверх по иерархической структуре предприятия;	
	сверху вниз;	
	встречное планирование	
К направлениям по снижению затрат предприятия можно отнести:	повышение квалификации управленческого персонала;	
	полная загрузка рабочего места;	
	планирование прибыли предприятия;	
	экономия материальных ресурсов;	
Главная цель планирования большинства предприятий - это:	снижение себестоимости продукции	
	увеличение производственной мощности	
	получение максимальной прибыли	
	экономное расходование применяемых ресурсов повышение качества продукции	
Принципом планирования, который предполагает, что предприятие - сложная, многоуровневая социально-экономическая система, состоящая из ряда подсистем является:	системность	
	самостоятельность	
	участие	
	непрерывность	
Принцип планирования, заключающийся в том, что процесс планирования на предприятии должен осуществляться постоянно, а разработанные планы проходить стадию корректировки - это:	системность	
	самостоятельность	
	участие	
	непрерывность	
	гибкость	
Прирост издержек, вызванный затратами на производство дополнительной единицы продукции, называется:	средними издержками,	
	предельными издержками,	
	переменными издержками,	
	средними постоянными издержками.	
Какие из изменений в составе производственных ресурсов относятся к	наем дополнительных рабочих;	
	увеличение сменности работы;	
	введение в эксплуатацию новых производственных мощностей;	

долгосрочному периоду	дополнительная закупка сырья и материалов.	
Какие из ниже перечисленных факторов оказывают влияние на рост производительности труда:	технологические совершенствования;	
	повышение уровня образования и квалификации работников;	
	повышение уровня организации производства;	
	все перечисленное верно.	
Какое последствие от укрупнения предприятий служит аргументом против него	снижение издержек;	
	улучшение условий финансирования;	
	технический прогресс;	
	исключение или снижение уровня конкуренции.	
Экономические издержки включают следующие виды затрат:	валовые;	
	оптимальные;	
	годовые;	
	средние;	
	предельные.	
Прирост издержек, вызванный затратами на производство дополнительной единицы продукции, называется:	средними издержками,	
	предельными издержками,	
	переменными издержками,	
	средними постоянными издержками.	
Целью планирования издержек является оптимизация текущих затрат предприятия	верно	
	неверно	
При планировании себестоимости продукции применяются следующие методы:	переменный	
	сметный;	
	калькуляций;	
	нормативный;	
Перечень статей затрат устанавливается:	законом	
	организацией самостоятельно	
	методическими рекомендациями по вопросам планирования, учета и калькулирования себестоимости	
	законом	
По срокам различают следующие виды планирования себестоимости::	перспективная	
	среднесрочная	
	тактическое	
	краткосрочная	
	все перечисленные	
Прирост издержек, вызванный затратами на производство дополнительной единицы продукции, называется:	средними издержками,	
	предельными издержками,	
	переменными издержками,	
	средними постоянными издержками.	

Разделение труда характеризуется	объединением усилий работников различных сфер деятельности;	
	состоянием природно – климатических условий хозяйствования;	
	обособлением различных видов трудовой деятельности;	
	решением проблемы занятости.	
Какие из ниже перечисленных факторов оказывают влияние на рост производительности труда:	технологические совершенствования;	
	повышение уровня образования и квалификации работников;	
	повышение уровня организации производства;	
	все перечисленное верно.	
По срокам различают следующие виды планирования себестоимости:	перспективная	
	среднесрочная	
	тактическое	
	краткосрочная	
К группировке затрат по экономическим элементам относятся затраты на::	топливо и энергию на технологические цели	
	основную заработную плату производственных рабочих	
	амортизацию основных фондов	
	расходы на подготовку и освоение производства	
	дополнительную заработную плату производственных рабочих	
Прирост издержек, вызванный затратами на производство дополнительной единицы продукции, называется:	средними издержками,	
	предельными издержками,	
	переменными издержками,	
	средними постоянными издержками.	

Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов

ТК 1

ПК-3.1; Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации

ПК-4.1; Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда

1. Планирование и хаос: общее и особенное
2. Трудовые нормативы на предприятиях соблюдаются или нет?
3. Что важнее, планирование производственной мощности предприятия или грамотное использование персонала?
4. Должны ли работники знать о состоянии планирования?

5 . Бережливое производство: суть и необходимость

ТК 2

ПК-4.2; Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-4.3; Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли

ПК-5.1; Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли

- 6 Экономия материальных ресурсов нужна ли?
7. Производственные запасы и норма запаса (переходящий запас).
8. Планирование потребности в топливе и энергии.
9. Оценка и выбор поставщика материалов.
10. Планирование сбыта продукции на предприятии.
11. Укрупненный метод планирования численности: плюсы и минусы
12. Модели прогноза потребности персонале.
- 16 Планирование условий и интенсивности труда.
18. Планирование в условиях неопределенности и риска
19. Элементы и эффективность плановой работы.
20. Оценка эффективности планирования.

Практическое задание (ПЗ)

Примеры заданий ТК 1

ПК-3.1; Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации

ПК-4.1; Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда

Задача 1

Определить емкость рынка каждой фирмы в базисном и планируемом годах в стоимостном выражении и в доли рынка. В базисном году тремя фирмами, работающими на рынке, произведено и реализовано автомобилей на сумму 45 800 дол. Фирма Б реализовала автомобилей на сумму 21 600 дол. Фирма А обладала 26% рынка. Ожидается рост емкости рынка в будущем году на 8%. Фирма В планирует завоевать дополнительно 7 % рынка. Ожидается, что фирма А не утратит свои позиции на рынке.

Задача 2

Определить объем товарной продукции предприятия, если стоимость запланированных к выпуску готовых изделий составляет 840 млн р., стоимость комплектующих деталей для реализации на сторону — 160 млн р., стоимость комплектующих деталей для собственных

нужд — 80 млн р., капитальный ремонт, выполненный собственными силами, — 130 млн р, стоимость инструментов, изготавливаемых для собственного производства и непромышленных хозяйств, — 30 млн р.

Задача 3

Определить относительную экономию фонда оплаты труда планового периода на основании нижеприведенных данных

Показатель	Год	
	базисный	плановый
Фонд оплаты труда, млрд р.	10,872	11,005
Объем чистой продукции сопоставимых ценах, млрд р.	93,488	98,162
Численность рабочих, чел.	4530	4580

Задача 4

Определить плановый размер премии рабочих сдельщиков и фонд заработной платы, если условиями предусмотрено премирование первой группы рабочих, фонд основной заработной платы которых составляет 52,48 млн р., за выполнение технически обоснованных норм выработки - 2 % за каждый процент перевыполнения; второй группы рабочих, фонд основной заработной платы которых составляет 38,6 млн р., за выполнение технически обоснованных норм выработки - 1,5 % за каждый процент перевыполнения. Планируемый средний процент выполнения норм выработки для первой группы составляет 9 %, для второй—14%.

Задача 5

Определить плановый фонд заработной платы по уровневому нормативному методу. Планируемый объем выпуска продукции по предприятию составляет 420 млн р. Базисный фонд заработной платы — 3,9 млн р. Фактический объем производства в базисном году составил 91 % планируемого. Плановые суммарные приросты средней зарплаты и производительности труда составили соответственно 5 и 7 %.

Задача 6

Определить плановую себестоимость продукции и размер снижения затрат за счет увеличения объема производства, если на предприятии в отчетном периоде объем выпуска продукции составил 2000 единиц, затраты на ее выпуск - 4 млрд р., условно-постоянные расходы - 2,2 млрд р. В плановом периоде предусматривается увеличить выпуск продукции на 20 %.

Задача 7

Определить плановую себестоимость продукции и размер снижения затрат за счет увеличения объема производства на единицу продукции.

На предприятии в отчетном периоде объем выпущенной продукции составил 4000 ед., затраты на ее выпуск - 8 млрд р., условно-постоянные расходы - 4,4 млрд р. В плановом периоде предусматривается увеличение выпущенной продукции на 20 %.

Задача 8

Определить планируемую прибыль от реализации продукции, если выручка от реализации продукции в планируемом году составит 800 млн р. Издержки производства - 550 млн р.

Сумма косвенных налогов, включаемых в цену продукции, - 90 млн р. Прибыль в остатках готовой продукции на начало года - 20 млн р., на конец года - 12 млн р.

Задача 9

Определить, по какой цене предприятие должно продавать изделия, чтобы оставшаяся часть прибыли была не меньше 335 млрд р. Предприятие выпустило 10 тыс. изделий. Себестоимость одного изделия составила 55 тыс. р., а доля покупных материалов и услуг сторонних организаций 45 % себестоимости. Налог на прибыль составляет 24 %, НДС - 18 %, от других налогов предприятие освобождено.

Задача 10

Определить среднегодовую производственную мощность и коэффициент ее использования по плану и фактически по прядильной фабрике, если на предприятии двухсменный режим работы при 8-часовом рабочем дне. В анализируемом году 52 воскресенья, 46 нерабочих суббот, 8 праздничных дней. В течение года фабрика останавливалась на капитальный ремонт в мае на 12 дней. Затраты времени на текущий ремонт и наладку оборудования - 3 % . Данные, характеризующие оборудование по прядильной фабрике, приведены ниже.

Показатель	Значение показателя
Объем производства, т: фактически	3800
- по плану	3700
Количество установленных машин, ед.	200
Количество введенных машин с 1 мая, ед.	12
Количество выводимых машин с 1 мая, ед.	10
Часовая производительность одной машины, кг/ч	5

Задача 11

Оценить возможность выпуска продукции в объеме 35 тыс. шт. Исходные данные приведены ниже.

Производственная мощность	Показатель		
	количество оборудования, ед.	годовая производительность единицы оборудования, шт.	срок ввода/вывода
На начало года	30	1500	-
Вводимая	10	2000	1 февраля
Выбывающая	15	1500	1 марта

Примеры заданий ТК 2

ПК-4.2; Решает задачи по организации деятельности структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-4.3; Использует методы управления производством для выполнения типовых задач по производственному, экономическому планированию на предприятиях электроэнергетической отрасли

ПК-5.1; Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли

ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли

Задача 1

Определить объем товарной, валовой, реализованной и чистой продукции предприятия на основании следующих данных: предприятие выпустило основной продукции на сумму 325,6 млн р.; работы промышленного характера, выполненные на сторону, составили 41, 35 млн р.; стоимость полуфабрикатов собственного изготовления — 23,7 млн р., из них 80 % потреблено в собственном производстве; размер незавершенного производства увеличился на 5 млн р; материальные затраты составляют 40 % товарной продукции.

Задача 2

Определить среднегодовую производственную мощность и коэффициент использования, если объем выпуска продукции в отчетном периоде составил 690 000 шт. в год. В отчетном периоде на начало года на предприятии было установлено 3000 станков. В течение отчетного периода с 1 марта было введено в действие 320 станков, выведено с 1 августа - 62 станка. Производительность одного станка составляет 65 деталей в час. Годовой фонд рабочего времени - 3990 ч.

Задача 3

Определить емкость рынка каждой фирмы в базисном и планируемом годах в стоимостном выражении и в доли рынка. В базисном году тремя фирмами, работающими на рынке, произведено и реализовано автомобилей на сумму 45 800 дол. Фирма Б реализовала автомобилей на сумму 21 600 дол. Фирма А обладала 26% рынка. Ожидается рост емкости рынка в будущем году на 8%. Фирма В планирует завоевать дополнительно 7 % рынка. Ожидается, что фирма А не утратит свои позиции на рынке.

Задача 4

Определить объем товарной продукции предприятия, если стоимость запланированных к выпуску готовых изделий составляет 840 млн р., стоимость комплектующих деталей для реализации на сторону — 160 млн р., стоимость комплектующих деталей для собственных нужд — 80 млн р., капитальный ремонт, выполненный собственными силами, — 130 млн р, стоимость инструментов, изготавливаемых для собственного производства и непромышленных хозяйств, — 30 млн р.

Задача 5

Определить объем реализованной продукции на основании нижеприведенных данных.

Показатель	Значение показателя
Объем производства продукции за год	720
Остатки готовой продукции: на начало года	120
на конец года	40
Остатки отгруженной, но не оплаченной продукции: на начало года . на конец года	50
	20

Задача 6

Определить входную, выходную и среднегодовую мощность цеха, если количество станков в цехе на начало года — 24. Введено в строй в июне — 18 станков, выбыло в апреле — 12 станков, в августе — 3 станка. Производительность станка в час - 10 деталей. Число выходных дней — 110, число дней с сокращенной сменой — 12, продолжительность смены — 8ч. Режим работы односменный. Время на ремонт оборудования - 3% к режимному времени.

Задача 7

Определить объем реализованной, валовой, товарной и чистой продукции. Исходные данные приведены ниже.

Показатель	Значение показателя
Основная продукция предприятия, млн р.	520
Услуги промышленного характера, млн р.	48
Стоимость полуфабрикатов собственного производства, млн р.	50
В том числе для собственного производства, %	50
Прирост незавершенного производства на конец года, млн р.	38
Остатки готовой продукции на складе, млн р.: На начало года	80
На конец года	30
Удельный вес материальных затрат в товарной продукции, %	55

Задача 8

Определить среднегодовую производственную мощность предприятия и возможный объем производства при коэффициенте использования производственной мощности 0,75. Исходные данные приведены ниже.

Производственная мощность	Срок ввода/выбытия	Значение показателя, т
На начало года	-	25000
вводимая	1 февраля	5000
вводимая	1 августа	17000
выбывающая	1 апреля	3000
выбывающая	1 ноября	60000

Задача 9

Оценить и изыскать возможности выпуска продукции предприятия в объеме 60 000 шт. Планируемый коэффициент использования производственной мощности — 0,8. Удельные капиталовложения на единицу мощности — 26 тыс. р. Объем средств предприятия, которые оно может направить на увеличение выпуска продукции, — 346 млн р. При необходимости предприятие может взять кредит под 25 % годовых при условии погашения его за год. Исходные данные приведены ниже.

Производственная мощность	Показатель		
	количество оборудования, ед.	годовая производительность единицы оборудования, шт.	срок ввода/вывода
На начало года	31	1510	-
Вводимая	14	1940	1 мая
	10	1010	1 июля

Выбывающая	7	1510	1 марта
	9	1510	1 августа

Задача 10

Определить объем валовой, товарной и реализованной продукции, используя следующие данные: за отчетный год объем выпуска продукции на предприятии составил 570 тыс. шт.; свободная отпускная цена за единицу продукции — 1250 р.; стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону - 1250 млн р.; капитального ремонта оборудования — 250 млн р.; продукции цехов ширпотреба — 76 млн р.; стоимость нерезализованной продукции на складе на начало года — 433 млн р., на конец года — 520 млн р.; прирост остатков незавершенного производства — 121 млн р.

Для промежуточной аттестации:

Вопросы к экзамену:

1. Планирование на предприятии содержание, функции, принципы планирования. Система планов предприятия. Методы планирования.
2. Система трудовых нормативов и ее структура.
3. Сущность материальных нормативов. Нормативы средств предметов труда. Расходные коэффициенты и нормативы выхода продукта.
4. Планирование производственной мощности предприятия: сущность, измерение, виды, исходные данные, порядок расчета.
5. Общие положения о потенциале предприятия. Этапы планирования развития потенциала предприятия
6. Производственная программа и ее разделы. Методы составления программы. Показатели плана производства.
7. Общие положения о планировании экономических ресурсов. Вторичность рынка факторов производства. Временные периоды планирования.
8. МРК и издержки на единицу капитала. Задачи и показатели планирования потребности ресурсов
9. Определение потребности в производственных площадях. Планирование капитальных вложений: структура проектов, виды кап. вложений,
10. Задачи и этапы материально-технического обеспечения (МТО) производства.
11. Исходные данные плана материально-технического обеспечения. Экономия материальных ресурсов.
12. Определение потребности в материальных ресурсах на основе расходования.
13. Нормативная база МТО. Этапы (4) плана МТО.
14. Нормирование оборотных средств. Первичная, вторичная и третичная потребности в материалах. Общая потребность в материальных ресурсах.
15. Методы расчета годовой потребности в МТО (... .., стохастический, оценочный).
16. Расчет годовой потребности в основных и вспом. материалах. Потребности в ресурсах незаверш. производствах.
17. Производственные запасы и норма запаса (переходящий запас). Норматив производственных запасов и его элементы. Расчет среднего запаса
18. Баланс материального обеспечения. Планирование потребности в топливе и энергии.
19. Составление плана материально-технического обеспечения. Оценка и выбор поставщика материалов.
20. Планирование сбыта продукции на предприятии.
21. Общие положения о планировании потребности персонала предприятия. MRP_L .
22. Исходная информация для расчета планирования ППП. Явочная и среднесписочная численность работников.

23. Укрупненный метод планирования численности:
24. Детализированный метод планирования численности работающих. Модели прогноза потребности персонале.
25. Планирование фонда заработной платы.
26. Укрупненные методы планирования фонда оплаты труда.
27. Детализированный и рыночный методы оценки и оплаты труда.
28. Планирование условий и интенсивности труда.
29. Цели, задачи и содержание планирования издержек.
30. Планирование себестоимости единицы продукции. Методы планирования себестоимости.
31. Сущность, задачи, значение, принципы и виды финансового планирования
32. Планирование финансовых результатов и методы планирования прибыли
33. Планирование цен и ценовой политики
34. Планирование в условиях неопределенности и риска
35. Организация службы планирования на предприятии. Элементы и эффективность плановой работы.
36. Анализ и оценка качества планов. Оценка эффективности планирования. Характеристики плана.

Задания для промежуточной аттестации

Задача 1

Определить численность основных и вспомогательных рабочих в цехе, если известны: трудоемкость производственной программы — 260 тыс. нормо-ч; коэффициент выполнения норм выработки — 1,1; число рабочих дней по балансу рабочего времени (номинальный фонд рабочего времени) — 259; плановые невыходы на работу — 17; средняя продолжительность рабочего дня - 7,7 ч. Предприятие работает в одну смену. Вспомогательные рабочие обслуживают 54 станка, норма обслуживания - 6 станков.

Задача 2

Определить, на сколько возрастет производительность труда в цехе, если полностью сократить целодневные и на 50 % внутрисменные потери, используя следующие данные: плановое количество рабочих дней на одного рабочего по балансу рабочего времени составляет 236 дней, фактическое количество выходов на работу в среднем на одного рабочего — 232 дня, внутрисменные потери рабочего времени по различным причинам равны 12%.

Задача 3

Определить экономию численности работающих в результате лучшего использования рабочего времени на основании следующих данных: в отчетном году одним рабочим было отработано 230 дней, в результате запланированных организационных факторов в плановом году предполагается увеличить количество отработанных дней одного работника на 3 дня; удельный вес рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала составляет 70 % ; расчетная численность работающих на плановый период — 1800 чел.

Задача 4

Определить потребность предприятия в оборотных средствах, вложенных в производственные запасы, на основании данных: расход основных материалов на одно изделие - 1100 тыс. р.; норма их запаса — 48 дней; расход топлива на годовую программу — 28 млн р.; норма его запаса — 30 дней; расход МБП на годовую программу — 70 млн р.; норма запаса - 80 дней; текущая потребность вспомогательных материалов на

производственную программу составляет 50 млн р., а норма их запаса равна 48 дням; годовой выпуск продукции 500 тыс. изделий.

Задача 5

Определить переходящий остаток сырья на конец планируемого года, необходимое количество поступлений сырья на планируемый год, если производственная программа на год установлена в объёме 104000 изделий. Норма расхода сырья на 1 изделий - 0,5 кг. Норма запаса сырья на конец года - 10 рабочих дней. Число рабочих дней - 260. Фактический запас сырья на начало планируемого года составил 3000 кг.

Задача 6

Определить потребность завода в сырье на планируемый год, если в отчетном году на предприятии произведено: изделий А - 40000 шт., изделий Б - 18000 шт. расход сырья на 1 изделие составил: по изделиям А - 0,8 кг, по изделиям Б - 0,6 кг. На планируемый год производственная программа по изделию А увеличена на 12%, по изделию Б - на 6%, нормы расхода снижены на 4%.

Задача 7

Определить общий расход материала на годовой выпуск изделия, планируемую экономию материала в натуральном и стоимостном измерениях на основании нижеприведенных данных: годовой выпуск изделия составляет 3100 единиц; чистая масса изделия 35 кг; фактический коэффициент использования материалов - 0,83, предприятие планирует повысить его до 0,87; цена 1 кг материала составляет 4,2 тыс.р.

Задача 8

Определить оптимальный объем производства телевизоров на предприятии, размеры поставок на внутренний и внешний рынки на основании следующих данных: емкость рынка телевизоров в Республике Беларусь составляет 200 тыс. шт в год; доля завода "Горизонт" на этом рынке — 55,4 %, в предстоящем году планируется повысить ее до 57 %; на внешнем рынке предприятие реализует 40 % своей продукции, в предстоящем году намечается ее снижение до 38 %.

Задача 9

Рассчитать плановые объемы чистой и условно чистой продукции по предприятию на основании следующих данных: плановый объем реализованной продукции - 129 млрд р.; материальные затраты, включаемые в себестоимость, - 90,3 млрд р.; амортизация — 6,4 млрд р.; плановый фонд заработной платы — 0,3 млрд р.; планируемая масса прибыли — 22 млрд р.

Задача 10

Определить среднегодовую производственную мощность и коэффициент использования, если объем выпуска продукции в отчетном периоде составил 690 000 шт. в год. В отчетном периоде на начало года на предприятии было установлено 3000 станков. В течение отчетного периода с 1 марта было введено в действие 320 станков, выведено с 1 августа - 62 станка. Производительность одного станка составляет 65 деталей в час. Годовой фонд рабочего времени - 3990 ч.