

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель директора по УР

Н.И. Никифорова

« 12 » 04 2021 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю)

**Б1.О.09 «Экономика предприятия»**

(код и наименование дисциплины (модуля))

**18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической**

**технологии, нефтехимии и биотехнологии»**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

**Оборудование нефтегазопереработки**

(наименование профиля/специализации)

бакалавр

квалификация

очная, очно-заочная, заочная

форма обучения

Составитель ФОС:

Доцент кафедры ЭУИ  
(должность)



Г.Н. Ларионова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭУИ,  
протокол от \_10.03.2021 г. № \_\_7\_\_

Зав. кафедрой



А.Н. Дырдонова  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания кафедры МАХП, реализующей подготовку основной  
образовательной программы от 10.03.2021 г. № 7

Зав. кафедрой



И.А. Сабанаев

**Эксперт:**

Руководитель ООП И.А. Сабанаев



**Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины**

Компетенция:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

УК-2.1 Знает методы постановки проектных задач и способы их решения через проектное управление;

УК-2.2 Умеет планировать и мониторить реализацию проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом ресурсов и рисков;

УК-2.3 Владеет навыками оценки качества и эффективности проекта, обоснования инфраструктурных условий его внедрения и продвижения.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:

УК-10.1 Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

УК-10.2 Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений

УК-10.3 Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками

<b>Индекс Компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>				<b>Наименование оценочного средства  Очная, очно- заочная форма</b>	<b>Наименование оценочного средства  Заочная форма</b>
	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>Курсовой проект (работа)</b>		
УК-2.1	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>доклад, экзаменационный тест, расчетная</b>	<b>контрольная работа, экзаменационный</b>

	<b>4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>				<i>задача</i>	<i>тест, расчетная задача</i>
УК-2.2	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>доклад, экзаменационный тест, расчетная задача</i>	<i>контрольная работа, экзаменационный тест, расчетная задача</i>
УК-2.3	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>доклад, экзаменационный тест, расчетная задача</i>	<i>контрольная работа, экзаменационный тест, расчетная задача</i>
УК-10.1	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>доклад, экзаменационный тест, расчетная задача</i>	<i>контрольная работа, экзаменационный тест, расчетная задача</i>
УК-10.2	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>доклад, экзаменационный тест, расчетная задача</i>	<i>контрольная работа, экзаменационный тест, расчетная задача</i>
УК-10.3	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Темы 1.1-1.2, 2.1-2.2, 3.1 -3.4, 4.1-4.3, 5.1, 6.1, 7.1-7.2</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>доклад, экзаменационный тест, расчетная задача</i>	<i>контрольная работа, экзаменационный тест, расчетная задача</i>

***Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)***

**Очная и очно-заочная формы обучения**

Виды работ	Кол -во	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Домашнее задание	6	12	18
Расчетная задача «Экономическое обоснование проекта»	1	15	25
Доклад	1	9	17
Экзамен (итоговый тест)	1	24	40
ИТОГО		60	100

**Заочная форма обучения**

Виды работ	Кол -во	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контрольная работа	1	15	25
Расчетная задача «Экономическое обоснование проекта»	1	18	35
Экзамен (итоговый тест)	1	24	40
ИТОГО		60	100

### *Шкала оценивания*

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:	
			экзамен / зачет с оценкой	зачет
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

### Краткая характеристика оценочных средства

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Разно- уровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
3	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
4.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижекамский химико-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: «Машины и аппараты химических производств»  
(наименование)

### Контрольная работа

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

#### Методические рекомендации по выполнению контрольной работы для заочников

Контрольная работа по курсу «Экономика предприятия» предусмотрена учебным планом направления 15.03.02 заочной формы обучения. Данные методические указания определяют правила оформления и порядок выполнения контрольной работы.

**Целью** контрольной работы является формирование у студентов навыков:

- проводить классификацию, выбирать главное, сравнивать, устанавливать зависимости и причинно-следственные связи;
- анализировать, систематизировать и обобщать статистическую информацию;
- использовать основные формулы, уравнения и модели для проведения расчетов и решения задач;
- обосновывать выбор метода анализа и полученные результаты;
- использовать полученные знания в различных видах своей профессиональной деятельности

Освоение теоретических основ экономической науки должно помочь студентам сориентироваться в практике хозяйствования. Кроме того, контрольная работа является одним из видов контроля кафедры за качеством знаний студентов, изучающих данную учебную дисциплину.

Написание контрольной работы студентом предполагает прочное усвоение материала курса и основывается на глубоком знании ранее изученной дисциплины «Экономика предприятия».

Приступая к выполнению заданий, необходимо изучить рекомендуемую литературу, а также ознакомиться с законодательными и нормативными актами.

Каждый вариант содержит два теоретических и два практических заданий.

**Задание 1** – теоретическое, составлено по тематике курса и предусматривает ответ на поставленный вопрос. При изложении знаний по поставленному вопросу не допускается нецеленаправленного переписывания учебных пособий и нормативно-инструктивного материала. Студенты должны стремиться к полному раскрытию содержания предложенной темы, показать уровень осмысления изученного материала, желательно привести примеры из практики. Качество выполнения контрольной работы оценивается прежде всего по тому,



насколько правильно и самостоятельно даны ответы на вопросы, в какой степени использована рекомендуемая литература. Студенту следует самостоятельно ознакомиться с имеющейся в момент написания контрольной работы литературой (публикации, статьи в журналах и экономических газетах). Использование периодических изданий, вновь появляющихся нормативных актов, научных монографий является обязательным условием плодотворной контрольной работы студентов.

**Задание 2** – практическое, основанное на решении задачи. При оформлении задачи необходимо написать условие, а далее расписать ход решения.

При оценке контрольной работы учитывается: грамотность изложения, полнота раскрытия теоретического вопроса, наличие пояснительной записки к решению задачи. Порядок защиты контрольной работы, выполнившим её студентом определяется преподавателем.

Контрольная работа, получившая положительную оценку “Зачет” остается на кафедре, регистрируется и сдается в архив. Контрольная работа, получившая неудовлетворительную оценку “незачет” возвращается студенту с замечаниями преподавателя на доработку, а затем вновь на рецензирование преподавателю.

Номер варианта контрольной работы определяется преподавателем или должен соответствовать порядковому номеру в списке группы. Выполнение одинаковых вариантов контрольных работ в одной группе не допускается.

Контрольная работа должна иметь план с названием ее составных частей и указанием номеров страниц. В конце работы должен быть приведен список использованной литературы. Объем теоретической части работы должен быть не менее 15 страниц рукописного текста.

Контрольная работа представляется на проверку не позднее, чем за десять дней до начала экзаменационной сессии. Исправления на отмеченные преподавателем замечания и ошибки, студент должен выполнить на отдельных листах и приложить их к контрольной работе.

## **Варианты контрольных заданий**

### **Вариант 1**

1. Предмет и задачи курса «Основы экономики и управления инновациями производством» в современных условиях.

2. Показатели эффективности использования оборотных средств.

**Задача 1**

По плану завода с 1 января в цехе будет использоваться электрокар. До приобретения электрокара на транспортных операциях было занято 6 человек (при двухсменной работе), сумма заработка каждого из транспортных рабочих вместе с начислениями составляла 92 руб. в месяц. Заработная плата электрокащика – 102 руб. в месяц. Стоимость электрокара 1500 руб., норма годовой амортизации -20%, расходы на ремонт и обслуживание - 7% стоимости электрокара, прочие расходы по обслуживанию электрокара – 70 руб.

Требуется:

1. Рассчитать условно-годовую экономию от внедрения электрокара.
2. Установить срок окупаемости затрат.
3. Определить коэффициент сравнительной экономической эффективности.

**Задача 2**

На участок поступают партиями детали для окраски. Размер партии 10 штук.

Нормы времени на отдельные операции	(в мин):
Подготовка поверхности детали	2
Подготовка детали к окраске	0,5
Окраска детали	1

Определить (аналитически и графически) длительность производственного цикла окраски партии деталей при последовательном, параллельном и смешанном способах организации производственного процесса.

## Вариант 2

1. Основные производственные фонды промышленности. Их сущность, состав и структура.

2. Факторы, влияющие на эффективность использования оборотных средств.

Задача 1

На производство электродвигателя планируются следующие затраты, представленные в таблице 1.

**Таблица 1 - Исходные данные**

<b>Затраты</b>	<b>руб.</b>
-основные и вспомогательные материалы	244
- энергетические затраты	25
- заработная плата основная и дополнительная производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование.	35
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	50
-цеховые расходы	55
-общезаводские расходы	28
-внепроизводственные расходы (2% к производственной себестоимости)	

Требуется определить производственную и полную себестоимость электродвигателя на планируемый год.

Задача 2

Машинист 4-го разряда повременщик имел в марте 8 выходных дней, 2 дня бюллетеня и отработал 95% времени при 8-часовом рабочем дне. Часовая тарифная ставка составляет 77,09 руб./час. По итогам работы рабочему положено 35% премии. Определить общую сумму заработной платы, начисленную машинисту за март месяц.

## Вариант 3

1. Показатели измерения и виды оценки основных производственных фондов. Сущность и значение переоценки основных фондов.

2. Понятие, состав и структура промышленно-производственного персонала.

Задача 1

Предприятием запланировано произвести готовой продукции на сумму 5200 тыс. руб., производственные услуги вспомогательных цехов предприятия на сторону на 90 тыс. руб. Стоимость полуфабрикатов собственного производства для отпуска на сторону в порядке кооперативных поставок запланирована на сумму 200 тыс. руб., товаров народного потребления - 180 тыс. руб.,

Остатки незавершенного производства на начало планируемого года составляют 230 тыс. руб., на конец года – 180 тыс. руб. Определить объем валовой, товарной и реализованной продукции.

Задача 2

Согласно коллективному договору на предприятии предусматривается повышение фонда оплаты труда (ФОТ) за улучшение производственных показателей. Коэффициент корректировки ФОТ составляет: за увеличение производительности труда на 1% – 0,6, за снижение себестоимости на 1% – 0,5, за увеличение объемов производства на 1% – 0,4. Фактическое выполнение составило: по производительности труда – 115%, по снижению себестоимости – 95%, по увеличению объемов производства – 115%. ФОТ за базисный период составил 10,5 млн. руб. Определить фактический ФОТ за месяц.

## Вариант 4

1. Производственная структура предприятия: состав, элементы и организационные типы построения.

2. Производительность труда: понятие и методика расчета.

Задача 1

В результате внедрения новых технологий с 1 апреля себестоимость единицы

продукции снизится с 1500 руб. до 1250 руб. Дополнительные капитальные вложения составят 250 тыс. руб.

План выпуска годовой продукции составляет 60000 единиц изделий.

Нормативный коэффициент эффективности 0,2.

Требуется:

1. Определить условно-годовую экономию от внедрения новых технологий.
2. Рассчитать экономию, полученную на конец года.
3. Определить срок окупаемости дополнительных капитальных вложений.
4. Вычислить коэффициент сравнительной экономической эффективности дополнительных капитальных вложений.
5. Сделать вывод об эффективности данного мероприятия.

Задача 2

Имеются следующие данные по цеху за год: стоимость основных материальных затрат составила 330 млн. руб., заработная плата основных рабочих (вместе с начислениями) составила 25,2 млн. руб., величина амортизационных отчислений – 13,5 млн. руб., при этом доля амортизации в общецеховых расходах составила 0,18. Прочие цеховые расходы составили 5% от общецеховых расходов. Определить цеховую себестоимость продукции за год.

### Вариант 5

1. Промышленное производство: типы и формы организации промышленного производства.

2. Тарифная система оплаты труда и ее основные характеристики.

Задача 1

В цехе на начало года имелось 40 станков, в июне месяце планируется ввод в действие 14 станков.

Годовой (номинальный) фонд рабочего времени одного станка (при односменной режиме) - 2079 часов.

Плановый процент простоя станка на ремонт 3%. Производительность станка в час – 5 м ткани. Режим работы в цехе двухсменный.

Требуется определить производительную мощность цеха.

Задача 2

Балансовая стоимость основных средств предприятия на 01.01. отчетного года составила 3 440 млн. руб. В течение года введены в эксплуатацию новые объекты основных средств: 01.05. – на 10 млн. руб., на 01.06. – на 20 млн. руб., на 01.10. – на 25 млн. руб. Выбыло основных средств по балансовой стоимости вследствие ветхости и износа: 01.04. – на 10 млн. руб., 01.08. – на 15 млн. руб., 01.11. – на 20 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основных фондов.

### Вариант 6

1. Принципы организации производственного процесса.

2. Бестарифная система оплаты труда и ее основные характеристики.

Задача 1

Для определения затрат на 1 рубль товарной продукции в планируемом году машиностроительный завод располагает следующими данными, представленными в таблице 2.

**Таблица 2 - Исходные данные**

Наименование продукции	Количество изделий по плану (штук)	Полная себестоимость единицы продукции по плану на год (руб)	Оптовая цена за единицу продукции (руб)
Изделия “А”	8000	410	510
“Б”	7000	490	605
“В”	1600	620	800

Полная себестоимость остальных изделий 548 тыс.руб., стоимость их в оптовых ценах предприятия 635 тыс.руб.

#### Задача 2

Определить величину чистой прибыли предприятия от реализации продукции, рентабельность продаж по исходным данным, приведённым в таблице 23.

**Таблица 3 - Исходные данные для расчёта чистой прибыли и рентабельности**

№ п/п	Показатели	Сумма, тыс. руб.
1	Выручка от реализации продукции без НДС и акцизов	2 550
2	Себестоимость реализованной продукции 1	520
3	Реализован 1 станок:	
	цена реализации	220
	остаточная стоимость станка	35
4	Получено штрафов	30
5	Уплачено штрафов	55
6	Налог на имущество	87
7	Ставка налога на прибыль	20%

#### Вариант 7

1. Производственный цикл: состав, структура, длительность. Пути сокращения длительности производственного цикла.

2. Сущность и экономическое значение себестоимости продукции. Методика определения фактической себестоимости.

#### Задача 1

Производственная мощность завода на начало года 18200 млн. руб. Планируемый прирост мощностей с 01.04.- 400 млн. руб., с 01.07.- 450 млн. руб.

Выбывание мощностей с 01.06.- 110млн. руб.,  
с 01.09.- 170 млн. руб.

Определить выходную и среднегодовую мощность завода.

#### Задача 2

В течение месяца (23 рабочих дня) предусмотрен выпуск 10000 изделий на непрерывно-поточной линии. Потери на брак, испытания, контроль 4% выпуска. Цех работает в две смены по 8 ч. Ремонт и осмотр оборудования осуществляются в выходные дни. Обслуживание конвейера двухстороннее. Расстояние между осями смежных рабочих мест 1,2 м. Норма обслуживания равна 1.

Нормы времени по операциям технологического процесса (в мин):

Первая операция	4,3
Вторая операция	6,4
Третья операция	10,5
Четвертая операция	8,5
Пятая операция	4,2
Шестая операция	2,2

Определить ритм поточной линии, число рабочих мест на каждой операции, численность рабочих, рабочую длину и скорость движения конвейера.

#### Вариант 8

1. Понятие и характеристика технической подготовки производства.

2. Группировка затрат, включаемых в себестоимость продукции по статьям калькуляции.

#### Задача 1

В цехе на начало года имелось 1300 механических станков. Планируется с 1 марта ввод новых станков в количестве 120, с 1 ноября выбытия – 50 станков.

Плановая производительность станка в час 6 м ткани. Режим работы в цехе –

двухсменных. Фонд времени работы одного станка в планируемом году при двухсменном режиме работы и установленном нормативе простоев на ремонт 4000 часов. Требуется определить производственную мощность цеха.

#### Задача 2

В отчетном году выпуск продукции по предприятию составил 8 600 тыс.руб., в плановом году намечается прирост производства продукции на 370 тыс.руб., который должен быть обеспечен без увеличения численности работающих.

Определить:

- 1) планируемый рост производительности труда по предприятию;
- 2) необходимое снижение трудоемкости производственной программы для обеспечения роста производительности труда.

### Вариант 9

1. Назначение и состав ремонтного хозяйства. Организация ремонтного хозяйства.
  2. Группировка затрат по экономическим элементам, включаемых в себестоимость.
- Факторный анализ изменения себестоимости.

#### Задача 1

На химическом предприятии объем реализуемой продукции в действующих оптовых ценах за год составит 165,3 млн. руб. Среднегодовая сумма оборотных средств – 18,9 млн. руб.

Определить показатели использования оборотных средств и сумму высвобождения оборотных средств, если продолжительность одного оборота сократилось на 7 дней.

#### Задача 2

На поточной линии, оснащенной конвейером, изготавливаются различные резиновые изделия.

Рассчитать параметры поточной линии при следующих исходных данных:

Программа выпуска изделия за смену	210 шт
Продолжительность смены	8 ч
Регламентированные перерывы в течение смены	20 мин
Расстояние между осями смежных рабочих мест	1 м

Процесс состоит из шести операций продолжительностью (мин):

Первая операция	2,5
Вторая операция	2,1
Третья операция	4,7
Четвертая операция	1,6
Пятая операция	4,6
Шестая операция	6,5

Технологически неизбежного брака нет.

### Вариант 10

1. Транспортное хозяйство предприятия и его организация.
2. Факторы, резервы и возможные пути снижения себестоимости продукции на производстве.

#### Задача 1

За месяц предприятием продано продукции на 2800 тыс. руб., оказано услуг на 90 тыс. руб. Остатки полуфабрикатов на начало года составили 550 тыс. руб., на конце – 600 тыс. руб. Остатки готовой продукции на складах завода на начало года составили 950 тыс. руб., на конец – 850 тыс. руб. Определить объем валовой, товарной, реализованной продукции завода.

Задача 2. Рассчитать годовой плановый фонд времени работы оборудования сернокислотного цеха.

### Таблица 4 - Исходные данные

Наименование оборудования	Пробег между ремонтами, ч		Простой в ремонте, ч	
	К	Т	К	Т
Печь для сжигания серы	17280	2880	696	46
Сушильная башня	86400	8640	720	240
Абсорбер	86400	8640	720	240
Котел-утилизатор	17280	4320	640	52
Холодильник оросительный	25920	1440	86	38

Режим работы цеха непрерывный. Простои на ремонт коммуникаций 15 дней в течение года.

## Вариант 11

1. Содержание и функции материально-технического снабжения предприятия.
2. Научно-технический прогресс: основные направления и характерные черты.

## Задача 1

В течение года оборачиваемость оборонных средств предприятия составила 65, а объем реализованной продукции за 1600 тыс. руб.

Определить уменьшение потребности в оборотных средствах при сокращении продолжительности одного оборота на 7 дней.

## Задача 2

Электролизный участок работает по непрерывному режиму в три смены по 8 ч. Простои электролизеров по технологическим причинам составляют 72 ч в год. Нормы межремонтных пробегов и простоя в ремонте приведены ниже:

Пробег между ремонтами, ч:	Простои в ремонте, ч:
текущими 2160	текущем 8
капитальными 8640	капитальном 24

Рассчитать эффективный фонд времени работы оборудования участка, коэффициент использования оборудования во времени.

## Вариант 12

1. Организация системы сбыта на промышленных предприятиях.
2. Комплексная оценка экономической эффективности мероприятий НТП.

## Задача 1

Определить потребность в оборотных средствах планируемом году.

В отчетном году выручка от реализации 19500 тыс.руб., среднегодовые остатки оборотных средств 1400 тыс.руб. На планируемый год предполагается сократить длительность одного оборота на 4 дня.

## Задача 2

Участок хромирования мото- и велосдеталей работает в три смены по 8 ч по 5-дневной рабочей неделе с дополнительной односменной работой в субботу. Плановые простои по технологическим причинам составляют 57 ч в год. Процесс хромирования осуществляется на автоматической линии. Производительность линии определяет гальваноавтомат. Нормы межремонтных пробегов и простоев линии в ремонте приведены ниже:

Пробег между ремонтами, ч:	Простои в ремонте, ч:
текущими	текущем
капитальными	капитальном
4380	8
17280	360

Рассчитать эффективный фонд времени работы автоматической линии и коэффициент использования ее во времени.

### Вариант 13

1. Линейная и функциональная организационные структуры управления предприятия.

2. Формирование цен на продукцию.

Задача 1

Объем реализуемой продукции химического завода в отчетном году составила 28 млн. руб. В планируемом году предусматривается увеличить объем реализуемой продукции на 7 % и ускорить оборачиваемость оборотных средств на 2 дня.

Определить норматив оборотных средств химического завода на планируемый год.

Задача 2

Сырьевой участок цеха керамических плиток оборудован тремя однотипными мельницами (1, 2 и 3). Нормы межремонтных пробегов и простоев мельниц в ремонтах приведены ниже:

Пробег между ремонтами, ч:		Простои в ремонте, ч:	
текущими	2160	текущем	5
капитальными	26280	капитальном	86

Для мельницы 3 в этом году предусмотрен капитальный ремонт, а для мельниц 1 и 2 – текущий.

Составить график ППР для каждой из мельниц, определить время простоя мельниц в ППР за год.

### Вариант 14

1. Дивизиональная и адаптивные организационные структуры управления промышленным предприятием.

2. Понятие и особенности малых предприятий, их роль в экономике страны.

Задача 1

Определить выручку от реализации продукции в планируемом периоде, если предполагается сократить оборот на 3 дня. В отчетном периоде выручка от реализации продукции составляла 29000 тыс. руб. Среднегодовые остатки оборотных средств 2200 тыс. руб.

Задача 2

Цех по производству лака работает по непрерывному режиму. Простои оборудования по технологическим причинам составляют 120 ч в год. Нормы межремонтных пробегов и простоя в ремонте для основного оборудования приведены ниже:

	Реактор	Смеситель
Пробег между ремонтами, ч:		
текущими	720	720
капитальными	25920	25920
Простой в ремонте, ч:		
текущем	20	24
капитальном	101	104

Определить планируемые простои оборудования цеха во всех видах ремонта за год, эффективный фонд работы и коэффициент экстенсивного использования оборудования.

### Вариант 15

1. Формирование товарной стратегии промышленного предприятия.

2. Издержки производства в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Структура издержек.

Задача 1

Рассчитать годовой выпуск продукции на планируемый год, если предполагается коэффициент интенсивности повысить на 3%, а коэффициент интенсивности на 1,5%.

Мощность цеха 550000 тонн, а годовой выпуск продукции 480000 тонн. Фактически отработанное время 7800 часов. Режим непрерывный, останков на ремонт 20 дней. Как изменяется суточная выработка цеха.

#### Задача 2

Цех работает по непрерывному режиму. Для основного оборудования установлены следующие нормы межремонтных пробегов и простоев в ремонте:

	Реактор	Броматор	Выделитель
Пробег между ремонтами, ч:			
текущими	1440	720	720
капитальными	25920	17280	17280
Простой в ремонте, ч:			
текущем	24	20	26
капитальном	104	120	192

Определить планируемые простои оборудования во всех видах ремонтов за год, эффективный фонд времени работы, коэффициент экстенсивного использования оборудования.

### Вариант 16

1. Производственная программа предприятия: содержание, методы измерения и показатели.

2. Определение оптимального объема производства продукции на промышленном предприятии.

#### Задача 1

Определить, как изменится уровень фондоотдачи на заводе РТИ, составляющий по отчету 2,1 руб./руб., если стоимость основных производственных фондов завода на начало планового года составила 66800 тыс.руб., с 1 марта предполагается ввести ОПФ на сумму 5200 тыс руб., а с 1 сентября – вывести ОПФ на сумму 3100 тыс руб. Планируемый объем реализуемой продукции 120 млн руб.

#### Задача 2

Цех по производству фенацетина работает по непрерывному режиму. Для основного оборудования установлены следующие нормы межремонтного пробега и простоя в ремонте:

	Ацетил- лятор	Разба- витель	Нутч- фильтр
Пробег между ремонтами, ч:			
текущими	2920	2920	2920
капитальными	35040	35040	35040
Простой в ремонте, ч:			
текущем	21	27	18
капитальном	84	108	72

Определить эффективный фонд времени работы оборудования за год.

### Вариант 17

1. Понятие и определение производственной мощности, количественные значения и измерители производственной мощности.

2. Виды цен и их классификация. Состав и структура цен.

#### Задача 1

Выпуск продукции за отчетный год 210 тыс. тонн, оптовая цена 6 тыс. рублей за 1 тонну, себестоимость 4200 руб. за 1 тонну. Как изменится уровень рентабельности, если в планируемом году отпускная цена возрастет на 5%, а себестоимость снизится на 2%.

#### Задача 2

Определить эффективный фонд времени работы и коэффициент экстенсивного



использования агрегата гидрирования бензола при непрерывном режиме работы и следующих нормах:

Пробег между ремонтами, ч:		Простои в ремонте, ч:	
текущими	2160	текущем	72
капитальными	34560	капитальном	504

### Вариант 18

1. Понятие и показатели качества и конкурентоспособности продукции.
2. Организационно-правовая форма деятельности коммерческих организаций и их отличительные характеристики.

#### Задача 1

Определите влияние роста объема производства на снижение себестоимости продукции при условии, что объем производства вырос на 10%, а постоянные расходы на 2%. Удельный вес постоянных расходов в структуре себестоимости – 30%

#### Задача 2

На участке производства лака ведущим оборудованием является реактор. Режим работы участка периодический. Работа организована в три смены по 8 ч с дополнительной односменной работой в субботу.

Составить баланс времени работы оборудования в течение года при следующих нормах:

Пробег между ремонтами, ч:	
текущими	2160
капитальными	17280
Простой в ремонте, ч:	
текущем	13
капитальном	121
Простой по техническим причинам, ч:	68

### Вариант 19

1. Современные проблемы управления качеством и конкурентоспособностью.
2. Механизм ценообразования на предприятии.

#### Задача 1

Определить годовую сумму амортизационных отчислений и общую норму амортизационных отчислений, если первоначальная стоимость резиносмесителя составила 75 тыс. руб., срок службы определен в 10 лет, затраты на модернизацию – 5600 руб., а ликвидационная стоимость резиносмесителя 1650 руб.

#### Задача 2

Определить себестоимость 1 кВт · ч электроэнергии на предприятии.

**Таблица 5 - Исходные данные**

Данные	
Присоединенная мощность электрооборудования, кВт	6500
Годовой расход электроэнергии, тыс.кВт · ч	55500
Основная плата энергосистеме за 1 кВт присоединенной мощности, руб	36
Дополнительная плата за 1 кВт · ч использованной электроэнергии, руб	2,03
Потери энергии в сетях, %	10
Коэффициент, учитывающий затраты на содержание энергохозяйства	1,04

### Вариант 20

1. Инновационная деятельность предприятия.
2. Роль государства в регулировании цен на современном этапе.

#### Задача 1

Предприятие производит продукцию одного наименования, цена изделия – 18 000 руб., средние переменные расходы – 15 000 тыс.руб. Определите критический объем выпуска продукции в денежном и натуральном выражении

#### Задача 2

Определить себестоимость 1 Гкал пара на химическом предприятии при следующих исходных данных в расчете на год:

Потребность в паре, Гкал	400000
Потребность в горячей воде, Гкал	280000
Тариф за 1 Гкал, руб	900
Возврат конденсата на ТЭЦ (по цене 48 руб. за 1т), т	20000
Годовые затраты на содержание теплохозяйства, руб	172000

#### Вариант 21

1. Внешнеэкономическая деятельность промышленного предприятия.
2. Рентабельность производства и продукции. Показатели рентабельности.

#### Задача 1

Составить плановую калькуляцию себестоимости 1 т формиата натрия и определить затраты на всю планируемую выработку в количестве 2520 т в год по следующим данным:

- 1) стоимость сырья и материалов (без отходов) – 127 руб. 80 к. на 1 т;
- 2) энергетические затраты на 1 т продукта составляют: пар – 0,9 Гкал по 4,4 руб. за 1 Гкал, электроэнергия – 366 кВт/ч по 1,2 коп. за 1 кВт/ч, вода – 105 м по 1,8 коп. за 1 м;
- 3) заработная плата производственных рабочих (основная и дополнительная на весь выпуск) – 43697 руб.;
- 4) отчисления соцстраху 30%
- 5) цеховые расходы на весь выпуск – 85700 руб.;
- 6) общезаводские расходы составляют 24,7% к цеховой стоимости обработки;
- 7) внепроизводственные расходы составляют 1,3% от заводской себестоимости.

Калькуляцию оформить в виде таблицы.

#### Задача 2

Рассчитать себестоимость электроэнергии на химическом предприятии.

**Таблица 6 - Исходные данные**

Данные	
Годовой расход электроэнергии, млн. кВт/ч	60
Присоединенная мощность электрооборудования, кВт/ч	80
Основная плата за 1 кВт присоединенной мощности, руб.	36
Дополнительная плата за 1 кВт·ч использованной электроэнергии, руб.	0,01
Расходы на содержание энергохозяйства (за год), руб.	83000

#### Вариант 22

1. Финансы и финансовые ресурсы промышленного предприятия.
2. Образование и основные направления использования прибыли на предприятии.

#### Задача 1

Первоначальная стоимость основных производственных фондов цеха по производству алюминий хлористого катализатора составляет 4 млн. руб. Предполагаемые затраты на модернизацию ОПФ за амортизационный период, равный 10 годам определяются в 800 тыс. руб. Ликвидационная стоимость основных производственных фондов – 140 тыс. руб.

#### Задача 2

Завод ежедневно выпускает 120 т карбида кремния; отправляемая партия 720 т, норма простоя вагонов на погрузке 6 часов, а норма времени загрузки вагона автопогрузчиком 2 часа. Один автопогрузчик обслуживают два человека. Грузоподъемность вагона 60 тонн.

Определить период, через который должны поставляться вагоны; необходимое число

погрузчиков и численность транспортных рабочих.

### Вариант 23

1. Обобщающие и частные показатели эффективности использования основных производственных фондов.

2. Концентрация производства: сущность, формы, показатели оценки уровня, эффективность.

#### Задача 1

На изготовление 1 т продукции расходуется 0,85 т материала А по 10 руб. за 1 т и 0,55 т материала Б по 20 руб. за 1 тонну. Отходы возвратные составляют 20% и реализуется по цене 5 руб. за 1 т. Основная заработная плата производственных рабочих составляет 8 руб., дополнительная - 6% от основной, отчисления соцстраху 8,4%. Цеховые расходы – 180% к производственной заработной плате.

Определить цеховую себестоимость 1 т продукции.

#### Задача 2

Дается фактический баланс рабочего времени (в мин) аппаратчика контактного отделения сернокислотного производства:

Работа:

подготовительно-заключительная	15
оперативная	250
вспомогательная	
зависящая от числа аппаратов	90
не зависящая от числа аппаратов	20
случайная	20

Перерывы:

по организационно-техническим причинам	25
связанные с нарушением трудовой дисциплины	15
на отдых и личные надобности	45
ИТОГО	480

Составить проектируемый баланс рабочего времени и определить возможный рост производительности труда.

### Вариант 24

1. Резервы повышения эффективности использования оборудования.

2. Специализация производства и ее экономическая эффективность: понятие, формы и показатели уровня специализации производства.

#### Задача 1

На заводе РТИ 10 станков работали в одну смену, 18 станков – в две смены, 32 станка – в три смены, а 3 станка простаивали.

Необходимо определить коэффициент сменности установленного и работающего оборудования.

#### Задача 2

На предприятии за отчетный месяц стоимость окончательного брака составила 686500 руб. Расходы по исправлению брака – 303500 руб. Стоимость окончательного брака по цене использования 41120 руб. Взыскано с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов 24370 руб. Удержано за брак с виновников 22250 руб. Валовая продукция за тот же период по себестоимости составила 15 млн. 840 тыс.руб.

Определить абсолютный и относительный показатели размера брака и размера потерь от брака за отчетный период.

### Вариант 25

1. Износ: понятие, виды. Амортизационные отчисления и норма амортизации.

2. Экономическое значение кооперирования производства: понятие, формы и показатели уровня кооперирования производства.

#### Задача 1

Процесс производства синтетического каучука состоит из 10 стадий:

1. приготовление шихты – 0,5 ч
2. получение бутадиена в контактных газов – 13,3 ч
3. компремирование контактных газов – 0,5 ч
4. ректификация бутадиена – 3ч
5. полимеризация бутадиена – 46,25 ч
6. обработка каучука – 22,5 ч
7. межоперационное пролеживание – 0,5 ч
8. контроль качества – 8ч
9. приготовление тары к фасовке – 0,2 ч
10. фасовка каучука в тару – 1,5 ч

Определить длительность производственного цикла изготовления синтетического каучука из бутадиена. Какую часть от производственного цикла занимает время выполнения технологических операций?

#### Задача 2

Выполнение цехом плана по выпуску формовых пластмассовых изделий характеризуется следующими данными, представленными в таблице 27.

**Таблица 7 - Исходные данные**

Данные	План	Факт
Производственная программа по выпуску, т: корпусов	2500	2605
колодок	1700	1702
тройников	3950	3820
уплотнений	1850	2125
Эффективный фонд времени работы прессов, ч:		
Число прессов	170	175
Часовая производительность одного пресса, кг	9,804	9,9293
Среднесписочная численность рабочих, чел	86	88
Годовая выработка на одного рабочего, т	116,28	116,5

Определить выполнение производственной программы по объему и по ассортименту, влияние степени использования оборудования и уровня использования живого труда на выполнение плана выпуска продукции

#### Вариант 26

1. Источники иностранных инвестиций на современном этапе.
2. Комбинирование производства: сущность, формы. Показатели уровня комбинирования производства.

#### Задача 1

На предприятии за счет совершенствования технологии производительность труда планируется повысить на 10%, а заработную плату – на 3%. Удельный вес заработной платы в структуре себестоимости продукции составляет 30%.

Рассчитайте, как это отразится на себестоимости продукции

#### Задача 2

В результате автоматизации производственного процесса годовой выпуск продукции увеличится в плановом периоде с 60 до 80 тыс.т. Мероприятие предлагается внедрить с 1 марта планируемого года.

Себестоимость 1 т продукции до внедрения автоматизации 100 руб., в том числе условно-постоянные расходы 30 руб.

Капитальные затраты на проведение автоматизации составят 800 тыс. руб. (средняя норма амортизационных отчислений по дополнительно устанавливаемому оборудованию 15%, затраты на текущий ремонт 7% от его сметной стоимости).

Проведение автоматизации позволит высвободить двух аппаратчиков; среднегодовая плата каждого 2200 руб., отчисления на ЕСН составят 34%, расходы по охране труда и технике безопасности 20% от фонда заработной платы. Численность основных производственных рабочих до внедрения автоматизации 8 человек.

Рассчитать снижение себестоимости 1 т продукции, рост производительности труда в расчете на 1 основного рабочего в цехе и экономию текущих затрат с учетом срока внедрения мероприятия.

### Вариант 27

1. Понятие, состав и структура оборотных средств.
2. Виды рисков предприятия и методы их оценки.

#### Задача 1

Планируется обеспечить экономию материалов за счет снижения норм на 5% и цен – на 3%. Себестоимость товарной продукции составляет 300 тыс. руб., в том числе затраты на сырье и материалы – 225 тыс. руб.

Определите влияние на себестоимость продукции снижения норм и цен на материалы

#### Задача 2

Определить годовой фонд заработной платы 3 рабочих, а также среднюю годовую и среднемесячную заработную плату 1 рабочего 6 разряда.

Исходные данные:

РКО – 2,30; БТС = 28,38руб.; ЧТС<sub>доп</sub> – 11,50 руб.; Т<sub>эф</sub> = 1864 часа.

Условия труда вредные – 12%. Размер премии – 30%. Доплата за работу в ночные часы – 40%, в праздничные дни – 100%. 4-х бригадный график работы, 8 часовая смена, непрерывное производство.

Для расчета доплат за работу в праздничные дни – 12 праздничных дней.

### Вариант 28

1. Источники образования и особенности структуры оборотных средств промышленности.
2. Понятие и процедура банкротства.

#### Задача 1

Аппаратчик 6 разряда, находящийся на повременной системе оплаты труда, при 7 часовом рабочем дне, при особо вредных условиях труда, в течении марта месяца отработал 24 смены, в том числе 7 ночных. По графику продолжительность ночной смены с 23.00 до 6.00 час.

Определить сумму доплат за ночные часы и заработную плату аппаратчик за месяц, если РКО = 2,3; БТС = 28,38 руб., ЧТС<sub>доп</sub> = 11,5 руб., коэффициент вредности К<sub>вр</sub> = 1,24.

#### Задача 2

Рассчитать плановую и фактическую себестоимость 1 тонны карбида бора, определить ее изменения за счет каждой статьи калькуляции и провести анализ изменения затрат по статьям за счет отдельных факторов.

Таблица 8 - Исходные данные

Данные	План	Факт
Годовой выпуск, т	8000	8800
Численность основных рабочих, чел.	31	33

Расходы на производство 1 т карбида бора:

Таблица 9 - Материальные и энергетические затраты

Статьи расхода	План			Факт		
	количество	цена, руб.	сумма, руб.	количество	цена, руб.	сумма, руб.
Сырье и основные материалы, т:						
Борная кислота						
Нефтяной кокс	5,22	3500	18300	5,12	3520	18022,4
Электроды	1,71	550	942,0	1,75	600	1050,0
Электроэнергия кВт·ч	0,2	640	128,0	0,25	600	150,0
	18065	1,5	2709,7	20000	1,5	3000,0

**Таблица 10 - Расходы на заработную плату и условно-постоянные, руб.**

Данные	План	Факт
Зарплата основных рабочих с отчислениями	72,84	70,50
Содержание и эксплуатация оборудования	22,04	21,80
Цеховые расходы	66,10	64,60
Общезаводские расходы	17,20	15,80

### Вариант 29

1. Оборотные фонды и фонды обращения.
2. Система показателей эффективности производства и финансового состояния предприятия.

#### Задача 1

В условиях непрерывного производственного процесса аппаратчик нитрации затрачивает за 6-часовую смену на наблюдение за процессом и его регулирование 153 мин. Производительность нитратора 0,7 т/ч.

Общесменные затраты рабочего времени аппаратчика (в мин):

Подготовительно-заключительная работа 15

Вспомогательная работа, не зависящая от  
числа аппаратов 15

Перерывы на отдых и личные надобности 25

Определить норму обслуживания и сменную норму выработки для аппаратчика нитрации (простой оборудования в ремонте не учитываются в расчете).

#### Задача 2

По отчетным данным установлена экономия материалов за счет снижения норм на 8% и за счет снижения цен на 3%. Себестоимость товарной продукции по отчету составила 120,6 тыс.руб., затраты на сырье и материалы – 80,8 тыс.руб.

Определите влияние указанных факторов на себестоимость продукции

### Вариант 30

1. Нормирование и норма оборотных средств предприятия.
2. Организационно – правовые формы предприятий. Объединения предприятий.

#### Задача 1

По плану химического завода затраты на производство должны составить 20200 тыс. руб. в том числе стоимость работ непромышленного характера 50 тыс руб. Остатки незавершенного производства и полуфабрикатов на начало планируемого года составляют 800 тыс. руб., на конец 900 тыс.руб. Внепроизводственные расходы предусмотрены в сумме 260 тыс.руб.

Определить заводскую себестоимость валовой и товарной продукции, а также полную себестоимость товарной продукции.

#### Задача 2

Торговый посредник рассматривает предложение о поставке 10 тыс. изделий по свободной отпускной цене 7,4 тыс. руб. за единицу. Издержки обращения посредника согласно расчету составят 7 млн. руб., приемлемая для посредника рентабельность — 30% к издержкам обращения. Рассчитайте минимально необходимый для посредника размер торговой надбавки в рублях и процентах, учитывая, что надбавка облагается налогом на добавленную стоимость по ставке 16,67%. Какой может быть минимальная розничная цена (без налога с продаж)?

### Критерии оценки:

Характеристики ответа студента	Оценка
Задание выполнено в полном объеме. Даны полные, исчерпывающие, аргументированные ответы на все поставленные вопросы; демонстрируется знание рекомендованной литературы и умение ей пользоваться. К выполнению задания студент подошел творчески, используя дополнительные источники. Задание аккуратно оформлено	20-25

Задание в основном выполнено. Даны исчерпывающие ответы с опорой на учебную литературу. К выполнению задания студент подошел творчески, используя дополнительные источники. Задание аккуратно оформлено	15-20
Задание выполнено не полностью. Даны недостаточно полные ответы на вопросы, аргументация слабая. При выполнении студент использовалась только учебная литература. При выполнении работы допущены неточности	10-15
Выполнено меньше половины задания. Даны недостаточно полные ответы на вопросы, отсутствует аргументация. При выполнении работы допущены неточности фактического характера	8-10
Задание выполнено формально, имеются существенные фактические ошибки, студент демонстрирует слабое владение учебным материалом	5-8
Задание не выполнено	0

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижекамский химико-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств  
(наименование)

Домашние задания

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Раздел 1. ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ОСНОВНОЕ ЗВЕНО РЫНОЧНОЙ  
ЭКОНОМИКИ

1. Акционерное общество выпустило 900 простых акций и 100 привилегированных, а также 150 облигаций. Номинальная стоимость всех ценных бумаг 10 000 руб. Купон по облигациям – 12%. Дивиденд по привилегированным акциям – 15%. Определите дивиденд от прибыли. Расположите всех держателей ценных бумаг по степени убывания доходности, если прибыль к распределению составила 16 000 тыс. руб.
2. Акционерный капитал АО составляет 10 000 акций номинальной стоимостью по 100 руб. Прибыль АО в текущем году составила 400 000 руб. Определите доходность одной акции, если известно, что рыночная цена ее составляет 150 руб.
3. АО планирует в будущем году выпустить 50 000 простых акций. Рыночная стоимость одной такой акции составляет 10 руб. Планируется также выпустить привилегированные акции на сумму 150 000 руб. с 5% дивидендом. Определите доходность одной простой акции, если чистый доход АО может составить 20000 руб.
4. Ликвидируется АО. Его ликвидационный баланс содержит следующие данные:

Актив		Пассив	
1. Здания, сооружения, аренда земли	60 000	1. Банковские ссуды	20 000
2. Машины и оборудование	160 000	2. Коммерческий кредит	12 000
3. Запасы (сырье, материалы)	35 000	3. Долгосрочные обязательства	45 000
4. Дебиторская задолженность	40 000	4. Акции, проданные по номинальной стоимости 10 руб.	10 000
5. Кассовая наличность	40 000	5. Счет прибылей и убытков	122 000

Известно, что в ходе ликвидации АО предприятие может продать машины и оборудование за 80000 руб., сырье и материалы за 40000 руб. Стоимость земли, зданий и сооружений на момент ликвидации АО оценена в 150000 руб. Издержки в ходе ликвидации АО составляют 10000 руб. Определите сумму, подлежащую распределению между



акционерами в ходе ликвидации АО, и сумму, выплачиваемую владельцу одной акции.

## Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

1. Определить оптимальный размер предприятия, а также экономическую эффективность концентрации производства на основе данных таблицы, если  $E_n=0,2$

Показатель	Вариант		
	I	II	III
Годовой объем производства продукции, ед.	500	1500	2000
Капитальные вложения в строительство предприятия, млн. руб.	5	14	18
Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	4,5	4,3	4,2
Транспортные расходы в расчете на единицу продукции, руб.	280	310	330
Отпускная цена единицы продукции, тыс. руб.	7,2	7,1	7
Среднегодовая стоимость ОПФ, млн. руб.	4,2	11,4	14,1
Среднесписочная численность ППП, чел.	31	87	105

2. Объем производства продукции  $A$  в базисном году составил 2,85 млрд. руб., а в отчетном году – 3,121 млрд. руб. Предприятиями специализированной отрасли было выпущено продукции  $A$  соответственно на 2,234 и 2,585 млрд. руб. при общем объеме производства продукции в отрасли соответственно на 3,05 и 3,24 млрд. руб. За рассматриваемый период объем производства подетально специализированных предприятий отрасли изменился с 0,764 до 0,832 млрд. руб. Определить уровень специализации производства в отрасли и проанализировать его изменение.

3. Определить изменение уровня кооперирования производства на предприятии, используя данные таблицы.

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Объем выпускаемой продукции	15830	16305
Общий объем кооперированных поставок В т.ч. полученных:	5470	5744
Из данного экономического района	4263	4291
От предприятий данной отрасли	2017	2133
Стоимость деталей, полученных по кооперированным поставкам	1591	1572
Стоимость узлов и агрегатов, полученных по кооперированным поставкам	3879	4172

## Раздел 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. Стоимость оборудования цеха – 15000 тыс. руб. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 45,6 тыс. руб., с 1 июня выбыло оборудование стоимостью 20,4 тыс. руб. Объем выпуска продукции 800 тыс. т, цена 1 т – 3000 руб. Производственная мощность – 1000 тыс. т. Определите величину фондоотдачи оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования.

2. В цехе машиностроительного завода установлено 100 станков. Режим работы цеха двухсменный, продолжительность смены 8 часов. Годовой объема выпуска продукции 280 тыс. изделий, производственная мощность цеха – 310 тыс. изделий. Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициент интенсивной, экстенсивной и интегральной загрузки. Известно, что в первую смену работают все станки, во вторую –

50% станочного парка, количество рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4000 ч.

3. Полная первоначальная стоимость станка – 10,2 тыс. руб. Срок службы 8 лет. Затраты на модернизацию составляют 2,3 тыс. руб., расходы по демонтажу – 0,2 тыс. руб., остаточная стоимость станка – 0,5 тыс. руб. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации при линейном методе начисления.

4. На предприятии установлено 380 единиц оборудования. В первую смену работало 320 единиц, во вторую – 280, а в третью – 220. Рассчитайте коэффициент сменности работы оборудования.

5. Первоначальная стоимость станка – 30 тыс. руб., нормативный срок службы – 12 лет. Выручка от реализации отдельных деталей и узлов станка, стоимость лома после износа – 2,5 тыс. руб. Определите норму амортизационных отчислений.

6. На начало года стоимость ОПФ составляла 20 млн. руб. В марте предприятие приобрело станки на сумму 6 млн. руб., а в июне было ликвидировано оборудование на 4 млн. руб. В среднем норма амортизации – 12%. За год предприятие выпустило продукции на сумму 26 млн. руб. Определите: среднегодовую стоимость ОПФ; сумму амортизационных отчислений за год; фондоотдачу

7. Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования мощности при следующих условиях. Количество однотипных станков в цехе 100 единиц, с 1 ноября установлено еще 30 ед., с 1 мая выбыло – 6 ед. Число рабочих дней в году – 258, режим работы двухсменный, продолжительность смены 8 часов, регламентированный процент простоев на ремонт оборудования – 6%, производительность одного станка – 5 деталей в час, план выпуска за год 1 700 000 деталей.

8. В отчетном году предприятию за счет организационно-технических мероприятий удалось сократить потери рабочего времени. Режим предприятия двухсменный, продолжительность смены 8 часов. Определите показатели экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования в базисном и отчетном годах исходя из следующих данных.

<i>Показатель</i>	<i>Ед. измерения</i>	<i>Базисный год</i>	<i>Отчетный год</i>
1. Объем товарной продукции	Тыс. руб.	20 520	21 830
2. Среднегодовая производительная мощность	Тыс. руб.	24 723	24 528
3. Фактически отработанное время (в среднем на ед. оборудования)	час	3 190	3 473
4. Потери рабочего времени на плановый ремонт оборудования	%	12	8
5. Число выходных и праздничных дней	дни	108	112

9. Ведущим оборудованием цеха являются прессы. В цехе установлено 5 прессов, производительность каждого из них составляет 2 изделия в час. Новый пресс производительностью 3 изделия в час введен в действие 1 апреля, а пресс производительностью – 4 изделия в час – 1 сентября. Для высвобождения производственной площади демонтированы 2 действующих прессы (1 февраля и 1 июля). Нормативный годовой фонд времени работы единицы оборудования составляет 3800 ч, годовой объем выпуска изделий – 31 100 шт.

Определите выходную производственную мощность цеха (на конец года), среднегодовую производственную мощность, коэффициент использования мощностей.

10. Информация об основных видах материальных активов предприятия и их стоимости представлена в таблице.

<i>Вид материальных активов</i>	<i>Стоимость (млн. руб.)</i>	
	<i>Начало года</i>	<i>Конец года</i>
Здания цехов основного производства	1200	1200

Жилой дом	200	200
Готовые изделия на складе	100	60
Рабочие машины и станки	450	550
Линия электропередачи	8	8
Автомобили разных марок	14	12
Здание гаража	5	5
Топливо	25	30
Контрольно-измерительные приборы	42	50
Инструмент со сроком службы свыше 1 года	10	15
Запасы сырья и материалов	120	140
Ограждения территории предприятия	12	12
Основные фонды профилактория	152	168
Основные фонды дворца культуры	250	275

Определите стоимость отдельных групп основных производственных фондов и рассчитайте их структуру на начало и конец года. Решение представьте в таблице.

Вид основных фондов	Стоимость основных фондов, млн. руб.		Структура основных фондов, %	
	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1. ОПФ, в том числе:				
здания				
сооружения и передаточные устройства				
силовое оборудование				
транспортные средства				
прочие основные фонды				
2. Непроизводственные ОПФ				
3. Всего ОПФ				

11. Стоимость основных фондов предприятия на начало года составляла 42350 тыс. руб. Информация о вводе и выбытии основных фондов в течение года представлены в таблице.

Месяц	Ввод в действие основных фондов	Выбытие основных фондов
Февраль	184	373
Май	679	423
Август	872	-
Ноябрь	560	280

Определить среднегодовую стоимость, стоимость на конец года. Коэффициент прироста основных фондов, коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

12. Чистый вес детали изделия, изготовленного из стали – 96 кг, норма расхода стали – 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставки стали осуществляются один раз в квартал. Транспортный запас – 2 дня. Определите величину производственного запаса и коэффициент использования стали.

13. Чистый вес станка – 350 кг, величина фактических отходов при обработке заготовки – 92 кг. В результате совершенствования технологии изготовления деталей станка отходы планируется сократить на 10%. Определите коэффициент использования металла и долю отходов до и после изменения технологии.

14. Чистый вес выпускаемого предприятием изделия – 38 кг, годовой выпуск – 3000 единиц. Действующий коэффициент использования материала (0,8) предприятие планирует повысить до 0,82. Цена 1 кг материала – 42 руб. Определите действующую и плановую норму расхода материала; годовую экономию от повышения коэффициента использования

материала в натуральном и стоимостном измерениях.

**15.** Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, коэффициент оборачиваемости оборотных средств предприятия, длительность одного оборота, если известно, что выпуск продукции за год составил 10 000 единиц; себестоимость изделия – 80 руб., цена изделия на 25% превышает его себестоимость; среднегодовой остаток оборотных средств 50 000 руб.; длительность производственного цикла изготовления изделий – 5 дней; коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,5.

**16.** В отчетном году оборотные средства предприятия составили 1400 тыс. руб. Удельный вес материалов в общей сумме оборотных средств – 25%. В будущем году планируется снизить расход материала на одно изделие на 15%. Определите, какова будет величина оборотных средств в следующем году с учетом сокращения норм расхода материала.

**17.** На изготовление 65 единиц изделий «А» расходуется 6,5 т стали по цене 2018 руб./т, ткани – 1725 кв.м по цене 30 руб./кв.м, проволоки – 600 пог.м по цене 230 руб./пог.м, клеящего состава – 800 кг по цене 78 руб./кг. Определите материалоемкость единицы продукции.

**18.** На изготовление 15 микроавтобусов «Газель» было израсходовано стали легированной – 1020 кг, алюминия – 600 кг, стеклопластика – 790 кг, резины – 450 кв.м, уплотнительного шнура – 500 м, стекла – 500 кв.м. Отпускные цены: сталь – 1110 руб./т, алюминий – 1230 руб./т, стеклопластика – 1150 руб./т, резина – 300 руб./кв.м, уплотнительный шнур – 80 руб./м, стекло – 210 руб./кв.м. Определите материалоемкость одного микроавтобуса.

**19.** Рассчитайте величину производственного запаса материала для обеспечения производственной программы предприятия в объеме 4000 изделий в год и чистый вес единицы продукции, если известно, что коэффициент использования материала – 0,88, поставка материала производится один раз в квартал; годовая потребность в материале – 360т.

**20.** Цехом выпущено: изделий А – 1000 шт., изделий Б – 2500 шт., изделий В – 1800 шт. Чистый вес серого чугуна в единице изделия А – 30 кг, Б – 45 кг, В – 28 кг, сортового железа – соответственно 25, 34 и 48 кг, листового железа – 35, 28 и 14 кг. Определите коэффициент использования каждого вида металла, если валовой расход чугуна – 210 000 кг, сортового железа – 218 500 кг и листового железа – 150 000 кг.

**21.** Годовой план выпуска изделий – 8640 шт., длительность производственного цикла изготовления изделий – 12 дней, производственная себестоимость выпускаемых изделий 140 руб., себестоимость изделия в незавершенном производстве 120 руб. Определите: суточную производственную программу (шт.); норматив оборотных средств в незавершенном производстве (руб.)

**22.** В годовой программе предприятия 150 000 деталей. Детали могут быть изготовлены 2 способами: свободной ковкой и высадкой на горизонтальной ковочной машине. Чистый вес детали – 32 кг. При свободной ковке отходы составляют – 8 кг, при высадке на горизонтальной ковочной машине – 6 кг. Определите коэффициент использования металла при первом и втором способах и экономию металла при втором способе.

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

**24.** Предприятие выпускает изделия А и Б по программе, указанной в таблице. Потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени, количество рабочих дней в году – 300, продолжительность смены – 8 ч. Определите потребную для предприятия численность производственных рабочих на планируемый год (чел.) при одно- и двухсменном режиме работы.

Изделие	Годовая программа выпуска, шт.	Норма штучного времени, ч
А	30 000	4

Б	50 000	2
---	--------	---

**25.** Трудоемкость изготовления продукции снизилась с 500 чел.-ч до 400 чел.-ч. Определите: процент экономии рабочего времени; процент повышения производительности труда в результате экономии рабочего времени.

**26.** В 3-м квартале выработка продукции на одного работающего составила 5000 руб./чел. В 4-м квартале предприятие планирует выпустить продукции на сумму 15 млн. руб. и одновременно снизить численность работающих на 80 чел. Определите: выработку на одного работающего в 4-м квартале (руб./чел); планируемый прирост производительности труда (%).

**27.** В базисном году численность промышленно-производственного персонала предприятия составила 520 человек. В плановом году предлагается увеличить объем производства продукции на 3% и достичь экономии работников в количестве 12 человек. Определите планируемое повышение производительности труда.

**28.** Рабочие цеха работают в две смены. Фонд времени одного рабочего в год составляет 1860 часов, коэффициент выполнения норм для основных рабочих – 1,12; для вспомогательных рабочих – 1. В цехе выпускают:

<i>Вид изделия</i>	<i>Количество, штук</i>	<i>Трудоемкость, чел.-ч.</i>
А	4000	30
Б	2800	40

Изменение (возрастание) остатков незавершенного производства составляет 650 тыс. руб., удельная трудоемкость незавершенной продукции – 3 чел.-ч.

К вспомогательным рабочим относятся: слесари-наладчики, обслуживающие 100 рабочих мест, и электрики, обслуживающие 80 рабочих мест. Нормы обслуживания оборудования для слесарей – 5, для электриков – 8.

Определите: численность основных рабочих цеха; численность вспомогательных рабочих цеха.

**29.** Имеются данные о работе предприятия за 2 года:

<i>Показатели</i>	<i>2008 г.</i>	<i>2009 г.</i>	<i>Отклонение</i>
Объем продукции, тыс. руб.	2100	2279,1	+179,1
Численность ППП, чел.	700	710	+10
Средняя выработка, руб.	3000	3210	+210

Определите:

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

**30.** Структура численности персонала компании за 2008-2010 гг. представлена в таблице.

<i>Показатель</i>	<i>Категория работника</i>	<i>Фактически в 2008 г., чел.</i>	<i>Фактически в 2009 г., чел.</i>	<i>Фактически в 2010 г., чел.</i>
Занято в управлении:				
	Руководители	9	7	7
	Специалисты	31	29	29
	Служащие	65	69	67
В основных цехах				
	Руководители	7	6	7
	Специалисты	14	13	15
	Рабочие	312	313	321
Во вспомогательных цехах				

	Руководители	4	5	5
	Специалисты	12	10	11
	Рабочие	198	200	198
В обслуживающих цехах				
	Руководители	3	2	3
	Специалисты	-	-	-
	Рабочие	147	143	141
<b>Итого:</b>				
	Руководители			
	Специалисты			
	Служащие			
	Рабочие			

Рассчитайте количество работающих по категориям (по годам); заполните таблицы.

Показатель	2010 г.		В % к плану	Фактически в 2008 г., чел.
	план	факт		
Валовая продукция, тыс. руб.	291560	292700		
Численность персонала всего, чел	806			
Рабочих всего, чел	662			
Выработка на одного работающего				
Выработка на одного рабочего				

Проведите анализ движения рабочей силы на предприятии.

Показатель	2008	2009	2010	Отклонение 2009 г. к 2008 г.		Отклонение 2010 г. к 2009 г.		Отклонение 2010 г. к 2008 г.	
				Абс, чел	Относи т. %	Абс Чел	Относи т. %	Абс, чел	Относит . %
Принято на предприя-тие	5	3	7						
Выбыло с предприятия	2	8	0						
В т.ч.:									
На пенсию	0	2	0						
По собств. желанию	2	5	0						
За нарушение дисциплины	0	1	0						
Среднесписочная численность рабочих, чел	802	797	804						

Рассчитайте по годам:

- коэффициент выбытия кадров
- коэффициент по приему
- коэффициент текучести

**31.** Определить величину производственного потенциала предприятия и показатели уровня его использования, исходя из следующих данных:

- 1) среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 5200 тыс. руб., в т.ч. стоимость их активной части – 2800 тыс. руб.
- 2) среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств – 800 тыс. руб.
- 3) стоимость используемых технологий – 1250 тыс. руб., в т.ч. прогрессивных – 510 тыс. руб.
- 4) стоимость производственных кадров – 1400 тыс. руб.
- 5) стоимость используемой информации – 730 тыс. руб.
- 6) объем производства продукции – 3000 тыс. руб.
- 7) среднесписочная численность ППП – 50 чел.

- 8) валовая прибыль – 1130 тыс. руб.  
9) чистая прибыль – 680 тыс. руб.

#### Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. В таблице имеются данные по нескольким вариантам ведения бизнеса на предприятии. Постоянные издержки для всех вариантов остаются неизменными; объем реализации равен объему производства. Заполните таблицу и определите, какой вариант даст наибольшую прибыль.

N	Z	Q	B	v	V	c	C	s	S	п (y)	П (У)
	Руб/ шт.	Шт.	Руб	Руб/ шт.	Руб/ шт.	Руб/ шт	Руб/ шт.	Руб/ шт.	Руб/ шт.	Руб/ шт.	Руб/ шт.
1	92	2000						98			
2	90					25		75			
3	72			42				62			
4					188000			92			61430
5		3500		44		36				12	
6	105				194000					25	

2. Сравните рентабельность продукции за три квартала на основе следующих данных:

Показатели	Единицы измерения	Квартал года		
		I	II	III
Количество выпущенных изделий	Шт.	1500	2000	1800
Цена одного изделия	Руб.	60	60	60
Себестоимость одного изделия	Руб.	50	52	48

3. Определите максимальный уровень цены закупки сырья в соответствии с расчетными данными таблицы.

N	Показатели	Ед. измерения	Численные значения
1	Розничная цена товара	Руб./т	83 160
2	Налог на добавленную стоимость (НДС)	%	12
3	Торговая надбавка	%	10
4	Рентабельность продукции	%	25
5	Издержки производства и реализации продукции без учета стоимости сырья	Руб./т	10800
6	Удельный расход сырья на единицу готовой продукции	т/т	15

4. Предприятие заключило долгосрочный договор на ежегодную поставку 1,5 млн. т стальных слитков. Договорные обязательства могут быть обеспечены одним из двух вариантов:

- 1) Установкой 300-тонного конвертера с годовой производительностью 2 млн. т стальных слитков.
- 2) Установкой двух 100-тонных конвертеров с годовой производительностью 0,8 млн. т стальных слитков каждый, или в сумме 1,6 млн. т. Цеховая себестоимость 1 т стали по каждому варианту при 100% загрузке оборудования представлена ниже следующими данными.

Статьи затрат	Конвертер	
	300-тонный	100-тонный
1. Сырье и материалы	950	950

2. Топливо, энергия	80	85
3. Зарплата с начислениями	65	75
4. Амортизация	130	140
5. Прочие расходы	105	110

Определите лучший из двух вариантов по критерию минимума цеховой себестоимости и использованию производственной мощности

## Раздел 5. КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

1. Техничко-экономические показатели деятельности обувного предприятия характеризуются данными, приведенными в таблице. Определить плановый и фактический объем производства в стоимостном выражении, плановый и фактический коэффициенты сортности, влияние изменения коэффициента сортности на выпуск продукции и величину прибыли.

Техничко-экономические показатели деятельности предприятия	Сорт	
	I	II
Выпуск продукции, тыс. пар:		
По плану	40	6
По отчету	45	4
Отпускная цена предприятия за единицу изделия, руб	2000	1500
Себестоимость единицы изделия, руб	1500	1200

2. Основные показатели деятельности предприятия приведены в таблице.

Техничко-экономические показатели деятельности предприятия	Сорт	
	I	II
Выпуск продукции, тыс. ед:		
По плану	20	3
По отчету	22	2
Отпускная цена предприятия за единицу изделия, руб	100	80
Себестоимость единицы изделия, руб	60	50

Определить плановый и фактический коэффициенты сортности. Оценить влияние изменения коэффициента сортности на объем выпуска продукции и величину прибыли.

## Раздел 6. ИНВЕСТИЦИИ И КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

1. По проекту реконструкции объем производства продукции предприятия увеличивается с 7000 до 9500 т. Себестоимость единицы продукции до реконструкции – 26 тыс. руб., после – 23 тыс. руб., а при строительстве нового предприятия – 22 тыс. руб. Капитальные вложения в реконструкцию действующего предприятия равны 35 млн. руб., а на строительство нового в расчете на выпуск 2500 т в год 60 млн. руб. Определите целесообразность реконструкции действующего предприятия или строительства нового предприятия. Оцените их экономическую эффективность, если нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 5 лет.

2. По проекту реконструкции объем производства продукции предприятия увеличивается с 500 до 1200 тыс. единиц. Себестоимость единицы продукции до реконструкции – 60 руб., после – 50 руб., а в случае строительства нового предприятия – 40 руб. Капитальные вложения в реконструкцию действующего предприятия равны 21 млн. руб., а на строительство нового, в расчете на выпуск 700 тыс. изделий в год – 70 млн. руб. Определите целесообразность реконструкции действующего предприятия или строительства нового



предприятия. Оцените их экономическую эффективность, если нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 6 лет.

### **Критерии оценки:**

Минимальное количество баллов за одно выполненное домашнее задание – 2 балла, максимальное – 3 балла.

все задачи решены, сделаны выводы по каждой из задач, 3 балла;

задачи решены верно, нет выводов по каждой из них, 2 балла;

не все задачи решены правильно, нет выводов по решенным задачам, 1 балл;

задачи не решены, 0 баллов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»  
(наименование)

### Доклады

по дисциплине **Б1.О.09 «Экономика предприятия»**  
(наименование дисциплины)

1. Предприятие – основное звено в экономике.
2. Предприятие и предпринимательство в рыночной среде.
3. Производственная и организационная структура предприятия, типы предприятий.
4. Пути повышения эффективности производственной структуры предприятия.
5. Инфраструктура предприятия.
6. Экономическая сущность основных средств.
7. Классификация и оценка основного капитала.
8. Износ и амортизация основных средств.
9. Показатели пути улучшения использования основных средств.
10. Сущность, состав и структура оборотных средств.
11. Кадровый потенциал предприятия.
12. Система управления персоналом.
13. Мотивация труда.
14. Социально-экономическая сущность оплаты труда.
15. Организация и нормирование оплаты труда.
16. Формы оплаты труда.
17. Основы ценообразования на предприятии.
18. Виды и функции цен.
19. Порядок формирования прибыли. Банкротство, его виды.
20. Понятие издержек производства, прибыли и валового дохода.
21. Смета и калькуляция затрат на производство продукции и планирование себестоимости.
22. Экономическая сущность и задачи инвестирования. Оценка предприятия в системе инвестирования предприятия.

23. Бизнес-план предприятия, его структура.

24. Доходы и расходы средств.

25. Взаимоотношения предприятия с бюджетными и внебюджетными фондами.

### Критерии оценки:

Критерии оценки	Оцениваемые параметры	Шкала оценивания
Качество ответов	студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.	16-17
	студентом допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя; имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу	13-15
	выступающий демонстрирует поверхностные знания по выбранной теме, имеет затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса;	10-12
	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.	0-9

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет экономики и управления инновациями

Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»  
(наименование)

### Расчетная задача «Экономическое обоснование проекта»

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

#### Экономическое обоснование проекта.

В данном проекте предлагается заменить клапанные тарелки в верхней части колонны на трапециевидно-клапанные с большей пропускной способностью. Необходимо провести экономический расчет узла гидроочистки сернистых нефтепродуктов с внедрением новой техники и дать сравнительный анализ его экономической эффективности с базовым производством.

Производственная мощность узла гидроочистки сернистых нефтепродуктов до модернизации составляла 18,8 т/час. После замены клапанных тарелок в верхней части колонны на трапециевидно-клапанные мощность узла увеличилась до 19,2 т/час.

Производительность колонны:

$$M = n \cdot P_{np} \cdot T_{эф}$$

где  $n = 1$  - число единиц однотипного оборудования;

$P_6 = 18,8$  т/час - базовая производительность колонны;

$P_{np} = 19,2$  т/час - проектируемая производительность колонны;

$T_{эф}$  - эффективный фонд времени.

Эффективный фонд времени работы оборудования определяется путем исключения из календарного времени простоев производства.

$$T_{эф} = T_K - T_{ппр}$$

где  $T_K = 365 \cdot 24 =$  \_\_\_\_\_ - календарный фонд времени за год;

$T_{ппр} = 15 \cdot 24 =$  \_\_\_\_\_ - простой в ремонте.

$T_{эф} =$  \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ часов

Производительность колонны:

$M_6 =$

т/год – годовой выпуск за год по базовому производству;

$M_{np} =$

т/год – годовой выпуск за год по плановому

производству;

### 1 Расчет капитальных вложений.

Объем капитальных вложений в основные фонды состоит из капитальных затрат на здания и сооружения, электросиловое и технологическое оборудование, КИПиА, трубопроводы и неучтенное оборудование.

Табл.1 Капитальные вложения на здания и сооружения.

Наименование	Сметная стоимость, тыс. руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, тыс. руб.
Здания производственного назначения	3638,35	2,5	
Сооружения	10585,275	5	
<b>Итого</b>			

Дополнительные капитальные вложения:

$$C_{np} = C_b - D_T + C_T + M_T =$$

где  $C_{np}$  - проектируемая стоимость колонны;

$C_b$  - базовая стоимость колонны;

$D_T = 0,02 \cdot C_b$  - демонтаж клапанной тарелки;

$C_T$  - стоимость трапецевидно-клапанной тарелки;

$C_T = C_{T(1)} \cdot n =$

где  $C_{T(1)}$  – стоимость 1 тарелки = 40000 руб, n – количество тарелок = 20;

$M_T = 0,04 \cdot C_T$  - монтаж трапецевидно-клапанной тарелки.

Стоимость по данным цеха № 4 завода Нижнекамского Нефтеперерабатывающего завода

Табл.2 Капитальные затраты на оборудование.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество	Стоимость				Амортизация		
			За единицу, тыс. руб.		Сумма, тыс. руб.		Норма	Сумма, тыс. руб.	
			база	проект	база	проект		база	проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Технологическое оборудование</b>									
1	Колонна	1	11985,345		11985,345		12		
2	Холодильник	1	1067,878	1067,878	1067,878	1067,878	10		
3	Емкость	1	675,408	675,408	675,408	675,408	7,7		
4	Насос	2	700	700	1400	1400	7,7		
5	Теплообменник	1	850	850	850	850	11		
	<b>Итого:</b>								
I	Неучтенное оборудование						10		
II	Электросиловое оборудование						5		
III	Трубопроводы						15		
IV	КИПиА						20		
	<b>Итого:</b>								
	<b>Всего:</b>								

Капитальные вложения на электросиловое оборудование принимаем 5%, неучтенное оборудование – 10%, трубопроводы -15%, приборы КИПиА - 25% от стоимости технологического оборудования.

Капитальные вложения в нормируемые оборотные средства принимаем в размере 12% от капитальных вложений в основные фонды.

$$K_{об.ср.} = K_{о.ф.} \cdot 12\%$$

где  $K_{О.Ф.}$  - капитальные вложения в основные фонды.

$$K_{О.Ф.} = K_{зд} + K_{ОБ}$$

где  $K_{зд}$  - капитальные затраты на здания и сооружения;

$K_{ОБ}$  - капитальные затраты на оборудование.

$$K_{О.Ф.}^{\delta} =$$

$$K_{О.Ф.}^{np} =$$

$$K_{ОБ.СР.}^{\delta} =$$

$$K_{ОБ.СР.}^{np} =$$

Общий объём капитальных вложений:

$$K = K_{О.Ф.} + K_{ОБ.СР.}$$

где  $K_{О.Ф.}$  - капитальные вложения в основные фонды;

$K_{ОБ.СР.}$  - капитальные вложения в нормируемые оборотные средства.

$$K^{\delta} =$$

$$K^{np} =$$

## 2 Расчет численности и фонда заработной платы работающих

Исходные данные:

а) производство непрерывное, режим работы круглосуточный без остановок в выходные и праздничные дни.

б) длительность рабочего дня - 8 часов

в) условия труда особых вредных.

г) премия для основных и вспомогательных рабочих 120% от фонда заработной платы.

д) доплата за ночные часы.

е) ранговая система оплаты труда.

ж) очередной отпуск 42 дня.

з) неявок по болезни 5 дней.

и) гос. обязанности 2 дня.

Табл.3 Баланс рабочего времени.

Показатели	Обозначение	Время	
		Производственные рабочие	РСС
Календарный фонд времени, дни	$T_{кал.}$	365	365
Выходные дни	$T_{вых.}$	91	102
Праздничные дни	$T_{пр.}$	-	20
Номинальный фонд времени, дни	$T_{ном.}$	274	
Время неявок, дни	$T_{неяв.}$	54	43
Очередной отпуск	$T_{отп.}$	42	35
По болезни	$T_{бол.}$	5	5
Гос. обязанности	$T_{г.о.}$	2	2
Эффективный фонд времени, дни	$T_{эф}$	220	200
Эффективный фонд времени, час	$T_{эф}$		1800

Численность основных рабочих:

$$P_{см} = \frac{n}{H_{обс}} = \frac{1}{1} = 1 \text{ чел}$$

где n - количество аппаратов;  
H<sub>обс</sub> - норма обслуживания

Расчет явочного числа рабочих:

$$P_{яв} = P_{см} \cdot C =$$

где C - количество смен в сутки.

Списочная численность рабочих:

$$P_{сп} = \frac{P_{яв} \cdot T}{T_{эф}} =$$

где T - календарный фонд времени;  
T<sub>эф</sub> - эффективный фонд времени одного рабочего.  
Принимаем количество рабочих равным \_\_\_\_ чел.

Табл.4 Расчет численности основных рабочих.

№	Наименование профессий	Разряд	Численность		
			Сменн ая	Явочна я	Списочн ая
1	Ст. аппаратчик ректификации	6	1	3	
2	Аппаратчик ректификации	5	1	3	
3	Машинист насосных установок	4	1	3	
	<b>Итого:</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	

Табл.5 Расчет численности вспомогательных рабочих.

№	Наименование профессий	Разряд	Численность		
			Сменн ая	Явочна я	Списочн ая
1.	Слесарь ремонтник	5	1	3	
2.	Слесарь КИПиА	5	1	3	
	<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	

Исходные данные:

- а) Условия труда- особовредные - 24 %;
- б) Премия для основных и вспомогательных рабочих составляет 120 % от тарифного фонда оплаты труда;
- в) Доплата за работу в ночные часы составляет 40% от часовой тарифной ставки, доплата за работу в праздничные дни-100%;
- г) Дополнительный фонд заработной платы принимаем в размере 15% от основного фонда оплаты труда.

Тарифный фонд заработной платы основных и вспомогательных рабочих:

$$З_{тар} = T \cdot ЧТС \cdot P_{сп}$$

где T<sub>эф</sub> - эффективный фонд рабочего времени для 4 бригад, ч;  
ЧТС - часовая тарифная ставка, руб/ч;  
P<sub>сп</sub> - списочная численность рабочих, чел.

Согласно трудовому договору Нефтеперерабатывающего завода часовая тарифная ставка:

$$ЧТС = (РКО \cdot БТС + ДТС) \cdot K_{вр} \cdot K_K$$

где БТС = 42 руб - базовая тарифная ставка для основных рабочих;  
БТС = 36 руб – базовая тарифная ставка для вспомогательных рабочих;

ДТС = 22,2 - дополнительная тарифная ставка;  
 РКО - ранговый коэффициент оплаты;  
 $K_{вр} = 1,24$  - коэффициент вредности;  
 $K_K = 1,111$  - коэффициент корректировки.

Рассмотрим на примере расчет фонда заработной платы основных рабочих для аппаратчика 5-го разряда:

$ЧТС =$

Расчет заработной платы по тарифу:

$$З_{тар.осн.} = .$$

Расчет суммы оплат премиальных:

$$З_{прем} = \frac{З_{тар} \cdot a}{100}$$

где  $a$  - размер премии в %;

$$З_{прем.осн.} =$$

Расчет зарплаты за работу в ночные часы:

$$З_{ноч} = Д_{ноч} \cdot T_{эф.ноч.} \cdot ЧТС \cdot P_{сп}$$

где  $Д_{ноч}$  - доплата за работу в ночное время;

$T_{эф.ноч.}$  - количество отработанных часов в ночное время;

$$T_{эф.ноч.} = \frac{T_{год}}{K_{бр}} = \frac{1}{4} =$$

где  $K_{бр}$  - количество бригад, принятых согласно графику сменности и условиям труда

$$З_{ноч.осн.раб.} =$$

Оплата за работу в праздничные дни:

$$З_{празд} = T_{эф.празд} \cdot ЧТС \cdot P_{сп}$$

где  $T_{эф.празд.}$  - время, отработанное в праздничные дни, ч.

$$T_{эф.празд} = \frac{Д_{празд} \cdot П_{сут}}{K_{бр}} = \frac{20 \cdot 24}{4} = 120 \text{ ч}$$

где  $Д_{празд}$  - число праздничных дней;

$П_{сут}$  - продолжительность суток, ч.

$$З_{праздосн.раб.} =$$

Основной фонд заработной платы определяем по формуле:

$$З_{осн} = З_{тар} + З_{прем} + З_{ноч} + З_{празд} = \text{тыс. руб.}$$

Дополнительная заработная плата включает в себя оплату отпускных, ученических отпусков, оплату за выполнение государственных и общественных обязанностей.

Укрупненная заработная плата может быть принята в размере 15% от основного фонда зарплаты:

$$З_{доп} = \frac{З_{осн} \cdot 15}{100}$$

$$З_{доп.осн.} =$$

Годовой фонд заработной платы производственных рабочих состоит из основного и дополнительного фондов заработной платы:





мастер цеха	1			360000	360000					
начальник установк и	1			372000	372000					
ИТОГО	9									

#### 4 Расчет калькуляции себестоимости продукции.

Нормы расхода основных и вспомогательных материалов на единицу продукции представлены в таблице 10.8.

Табл.8 Расход основных и вспомогательных материалов.

Наименование основных и вспомогательных материалов	Единица измерения	Норма расхода на 1т. гидроочищенного газойля	Готовая потребность по материальному балансу
Сырье и основные материалы			
Прямогонный газойль	т	1,8	8685,18

Энергетические затраты на технологические цели представлены в таблице 10.9.

Табл.9 Энергетические затраты на технологические цели.

Наименование энергоресурсов	Единица измерения	Норма расхода на 1т. гидроочищенного газойля	Цена за единицу энергоресурсов, руб.
Электроэнергия	кВт/ч	21,1	3,57
Пар (теплоэнергия)	Гкал	3,7	830,35
Вода оборотная	м <sup>3</sup>	0,78	1150

Энергетические затраты для двигательных целей представлены в таблице 10.10.

Эффективный фонд времени работы оборудования рассчитывается, исходя из баланса рабочего времени оборудования:

$$T_{\text{эфобор}} = T_{\text{кал}} - T_{\text{пр}} = 8760 - 720 = 8040 \text{ ч}$$

где  $T_{\text{кал}}$  - календарный фонд времени работы оборудования, ч (при непрерывном производстве - 8760 ч. в год);

$T_{\text{пр}}$  - простои оборудования на всех видах ремонта, технологические и прочие остановки

Табл.10 Энергетические затраты для двигательных целей.

Наименование	Количество единиц, шт.	Единичная мощность, кВт	Суммарная мощность, кВт	Эффективный фонд времени оборудования, ч	Потребность в электроэнергии, кВт
Электродв. Р-4404	1	4	4	8040	
Вентилятор МЕ-4404	2	15	30	8040	
<b>Итого:</b>					

Расчет годового расхода электроэнергии для двигательных целей:

$$\mathcal{E}_{\text{ог}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{теор}} \cdot K_{\text{сnp}}}{\mathcal{E}_{\text{эл.с.}} \cdot K_{\text{ог}}} = \frac{0,9}{0,97 * 0,95} =$$

где  $\mathcal{E}_{\text{теор}}$  - теоретическая годовая потребность электроэнергии для двигательных целей, кВт/ч;

$K_{\text{спр}} = 0,9$  - коэффициент спроса, учитывающий не равносильность работы двигателей и оборудования;

$K_{\text{эл.с}}$  - коэффициент потерь в электросетях;

$K_{\text{дв}}$  – коэффициент потерь в электродвигателях.

Затраты электроэнергии для двигательных целей в стоимостном выражении:

$$\mathcal{E}_{\text{эл.дв.}} = \mathcal{E}_{\text{дв.}} \cdot \Pi_{\text{эл.}} =$$

где  $\Pi_{\text{эл.}}$  - цена 1кВт/ч электроэнергии (принимаям 3,57 руб.).

Смета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на годовой выпуск продукции представлены в таблице 11.

Табл.11 Смета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

	Наименование расходов	База, тыс. руб.	Проект, тыс. рублей	Методика расчета
1	Амортизация оборудования			табл. 2
2	Содержание и эксплуатация оборудования			
2,1	З/плата вспомогательных рабочих			табл. 6
2,2	Отчисление на соц. нужды			30,6% от ст. 2.1
2,3	Затраты на электроэнергию для двигательных целей			расчет по табл. 10
2,4	другие неучтенные расходы			10% от (2.1+2.2+2.3)
3	Затраты на ремонт оборудования			7% от полной сметной стоимости оборудования (табл.2)
	Итого			ст. 1+2+3
4	Прочие расходы			2% от суммы (ст. 1+2+3)
	ВСЕГО			

Удельные расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на единицу продукции:

$$\text{Удрасх. баз} = \text{Сумма.расх}/V =$$

$$\text{Удрасх. проект.} =$$

Табл.12 Смета общепроизводственных расходов.

	Наименование расходов	База, тыс. руб.	Проект, тыс. рублей	Методика расчета
1	Содержание цехового персонала			табл. 7
2	Отчисления в ЕСН			30,6% от ст. 1
3	Затраты на ремонт зданий и сооружений			6% от полной сметной стоимости зданий и сооружений табл.1

4	Амортизация зданий и сооружений			Из расчета стоимости и суммы амортизации зданий и сооружений табл.1
5	Содержание зданий и сооружений			5% от сметной стоимости зданий и сооружений табл. 1
6	Охрана труда и техника безопасности			15% от суммы з/платы работающих. табл. 6 и 7
	ИТОГО			сумма (1+2+3+4+5+6)
7	Прочие расходы			10 % от суммы (1+2+3+4+5+6)
	ВСЕГО			

Уд.цех . =Сумма.Цех/В

Уд.цех.баз. =

Уд.цех.проект. =

Табл. 13. Сравнительная калькуляция себестоимости продукции на 1 тонну.

№	Статья затрат	Ед. изм.	Цена	По базису		По проекту		Откло- нение
				Норм а расхо да	Сумма, руб.	Норм а расхо да	Сумма, руб.	
1	Материальные затраты							
1.1	Прямогонный газойль	тн.	2587	1,8		1,8		0
	Итого:							0
2	Энергетические затраты							
2.1	Электроэнергия	кВт ч	3,57	21,1		21,1		
2.2	Пар	Гка л	830,3 5	3,7		3,68		
2.3	Оборотная вода	тм³	1150	0,78		0,78		
	Итого:							
3	Зарплата с отчислениями							
3.1	Зарплата осн. рабочих	руб.						
3.2	Единый социальный налог	руб.						
	Итого:							
4	Расходы на содержание оборудования	руб.						
5	Общепроизводственн ые расходы	руб.						
6	Итоговая цеховая себестоимость	руб.						

7	Общезаводские расходы	руб.						
8	<b>Производственная себестоимость</b>	<b>руб.</b>						
9	Внепроизводственные расходы	руб.						
10	<b>Полная себестоимость</b>	<b>руб.</b>						

Общезаводские расходы принимаем в размере 15% от цеховой себестоимости за минусом материальных затрат.

Заводская (производственная) себестоимость равна сумме цеховой себестоимости и общезаводских расходов.

Внепроизводственные расходы составляют 1% от производственной себестоимости.

Полная себестоимость равна сумме заводской себестоимости и внепроизводственных расходов.

### 5 Расчет экономической эффективности проектируемого производства.

Удельные капиталовложения:

$$K_{уд\ б} = K_{б}/V$$

где  $K_{б}$ ,  $K_{пр}$  – объем капитальных вложений в основные фонды и оборотные средства;  
 $V$  – годовой выпуск продукции в натуральном выражении, т.

$$K_{уд\ б} =$$

$$K_{уд\ пр} =$$

Производительность труда:  $\Pi = V \cdot C/\text{Ч}$

где  $\text{Ч}$  – списочная численность работающих.

$$\Pi_{б} =$$

$$\Pi_{пр} =$$

Экономия от снижения себестоимости продукции:

$$\Delta c = (C_{б} - C_{пр}) \cdot V_{пр} =$$

Срок окупаемости:  $T = \Delta K / \Delta c$

$$\Delta K = K_{пр} - K_{б} =$$

$$T =$$

Фондоотдача:  $\Phi_o = V \cdot C/K$

$$\Phi_{обаз} =$$

$$\Phi_{о\ пр.} =$$

Фондоемкость:  $\Phi_e = K / V \cdot C$

$$\Phi_{ебаз} =$$

$$\Phi_{е\ пр.} =$$

Табл. 14 Техничко-экономические показатели

Показатель	Ед. изм.	База	Проект	Темп роста (спада)
Годовой выпуск продукции	т.			
Капитальные затраты	тыс.руб.			
в основные фонды	тыс.руб.			

в оборотные средства	тыс.руб.			
Удельные капиталовложения	руб./т.			
Численность работающих				
работающих	чел.			
рабочих	/чел.			
Производительность труда				
одного работающего	т/чел			
одного рабочего	т/чел			
Среднегодовая зарплата				
одного работающего	руб./чел.			
одного рабочего	руб./чел.			
Производственная себестоимость единицы продукции	руб.			
Срок окупаемости доп. капиталовложений	лет			
Экономия от снижения себестоимости	руб.			
Фондоотдача	руб/руб			
Фондоемкость	руб./руб.			

#### Критерии оценки:

Минимальное количество баллов для очной и очно-заочной формы обучения – 15 баллов, максимальное – 25.

Для заочной формы обучения: минимальное количество баллов – 18 баллов, максимальное – 35.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

### Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

### Вариант 1

1. Продукция, не получившая законченного вида в пределах производства, а также продукция, не проверенная ОТК и не сданная на склад готовой продукции – это:

- 1) незавершенное производство
- 2) отходы производства
- 3) производственный брак
- 4) неучтенная продукция

2. Стоимость отпущенной на сторону продукции и оплаченной покупателем в отчетном периоде

- 1) товарная продукция;
- 2) валовая продукция
- 3) реализованная продукция
- 4) отгруженная продукция

3. Если объем товарной продукции за отчетный период больше, чем объем реализованной продукции, это свидетельствует о том, что...

- 1) упал спрос на продукцию предприятия
- 2) произошел срыв поставок продукции
- 3) изменились цены на продукцию предприятия
- 4) увеличилась конкурентоспособность продукции

4. Подробный перечень выпускаемой продукции с указанием характерных отличительных признаков и обобщенных показателей качества, называется ...

- 1) ассортиментом продукции
- 2) производственной программой
- 3) производственной мощностью
- 4) структурой продукции

5. Деятельность, результаты которой не имеют материального выражения, реализуются и потребляются в процессе осуществления этой деятельности – это...

- 1) услуга
- 2) работа
- 3) производство
- 4) продажа

6. Статистический приемочный контроль используется в \_\_\_\_\_ производстве.

- 1) крупносерийном и массовом
- 2) единичном и мелкосерийном
- 3) мелкосерийном и среднесерийном
- 4) среднесерийном и крупносерийном

7. Понятие «ИСО серии 9000» представляет собой...

- 1) международные стандарты системы управления качеством продукции
- 2) систему сертификации продукции
- 3) международную систему проверки качества продукции
- 4) отечественную систему качества продукции

8. Государственная система управления качеством продукции НЕ включает...

- 1) законы и нормативные акты, регламентирующие налогообложение производителей и потребителей продукции
- 2) государственную статистическую отчетность предприятий по качеству продукции
- 3) законы и нормативные акты, регламентирующие права и обязанности производителей продукции в процессе ее разработки, создания, реализации и эксплуатации
- 4) законы и нормативные акты, регламентирующие права и обязанности потребителей продукции в процессе ее эксплуатации (потребления)

9. При организации работы по улучшению качества товара, в первую очередь должно учитываться ...

- 1) изменение требований потребителей к товару
- 2) снижение объема производства
- 3) изменение географии рынка товара
- 4) возрастание цен на комплектующие изделия для производства товара

10. К основным причинам изменения производственной мощности НЕ относятся:

- 1) установка новых единиц оборудования, износ оборудования
- 2) продолжительность работы оборудования с учетом остановок на ремонт, профилактику
- 3) модернизация оборудования, специализация производства
- 4) режим работы рабочего персонала и оборудования

11. Узким местом называется участок производства (группа оборудования)...

- 1) производственная мощность которого меньше производственной мощности ведущего звена
- 2) с наименьшим количеством производственных рабочих
- 3) с наименьшим количеством технологического оборудования
- 4) с наименьшим количеством технологического и подъемно-транспортного оборудования

12. Элементом производственного потенциала, определяющим мощность кирпичного завода, является ...

- 1) производительность оборудования
- 2) объем производства продукции
- 3) количество и квалификация кадров
- 4) материальные запасы



13. Производство (цех, участок или оборудование), выполняющие основные и наиболее массовые операции, и в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования, является:

- 1) ведущее
- 2) восстановительное
- 3) обслуживающее
- 4) вспомогательное

14. Функция цены, заключающаяся в сопоставлении ценностей разных товаров

- 1) прогнозирования
- 2) измерительная
- 3) учетная
- 4) соизмерительная

15. Стратегия ценообразования, учитывающая зависимость цены на товар от возможностей покупателя при заключении индивидуальных сделок, называется стратегией ...

- 1) эластичных цен
- 2) ценового лидерства
- 3) нестабильных цен
- 4) демпинговых цен

16. Действия предприятия по достижению поставленных целей посредством установления цен и с учетом жизненного цикла товара, называется ...

- 1) методом ценообразования
- 2) способом ценообразования
- 3) стратегией ценообразования
- 4) товарной политикой

17. К нематериальным активам предприятия относятся ...

- 1) лицензия на осуществление деятельности
- 2) свидетельство о регистрации предприятия
- 3) компьютер
- 4) бухгалтерская и статистическая отчетность предприятия

18. Приобретение основных фондов предприятием за счет собственных средств оформляется документом...

- 1) договор дарения
- 2) кредитный договор
- 3) договор купли-продажи
- 4) договор аренды

19. Важнейшим показателем производственной структуры основных производственных фондов является доля ...

- 1) активной части
- 2) пассивной части
- 3) собственных фондов
- 4) арендованных фондов

20. Основные средства включают следующие имущественные группы...

- 1) рабочий и продуктивный скот
- 2) рабочие машины и оборудование и основные материалы
- 3) технологическое оборудование и незавершенное производство
- 4) оборудование, расходные материалы и нематериальные активы

5) оборудование, находящееся в монтаже и эксплуатации

21. Амортизация НЕ начисляется по основным средствам...

- 1) с нулевой остаточной стоимостью
- 2) простаивающим более полугода
- 3) потребительская стоимость которых с течением времени не изменяется
- 4) находящимся на капитальном ремонте

22. Увеличение объема товарной продукции предприятия свидетельствует о (об)...

- 1) снижении фондоемкости
- 2) увеличении фондоемкости
- 3) снижении фондоотдачи
- 4) увеличении фондовооруженности

23. К фондам обращения относятся:

- 1) готовые изделия, находящиеся на складе предприятия
- 2) прибыль
- 3) материальные ресурсы предприятия
- 4) денежные средства на расчетном счете предприятия
- 5) продукция отгруженная, но не оплаченная

24. Экстенсивное использование оборудования характеризуется...

- 1) производительностью оборудования в единицу времени
- 2) показателями загрузки оборудования по времени
- 3) показателями загрузки оборудования по мощности
- 4) состоянием оборудования

25. Оборотные средства предприятия, обеспеченные целевым бюджетным финансированием, называются \_\_\_\_\_ оборотными средствами.

- 1) привлеченными
- 2) заемными
- 3) собственными
- 4) нормируемыми

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 2

1. В жизненном цикле товара высокий уровень прибыли достигается на стадии...
  - 1) роста
  - 2) внедрения
  - 3) спада
  - 4) разработки и продвижения товара на рынок
2. Изделия, технологическая обработка которых закончена в одном или нескольких цехах предприятия, но требует дальнейшей обработки в другом цехе или на другом предприятии и могут быть реализованы, называются ...
  - 1) полуфабрикатами
  - 2) незавершенной производством продукцией
  - 3) готовой продукцией
  - 4) нестандартной продукцией
3. Предприятие-производитель реализует потребителям свою продукцию по оптовым ценам с учетом ...
  - 1) НДС
  - 2) прибыли посредника
  - 3) посреднической надбавки
  - 4) торговой надбавки
4. В состав реализованной продукции входит (-ят)...
  - 1) оплаченная готовая продукция
  - 2) суммы, полученные от продажи имущества
  - 3) доходы от долевого участия и курсовые разницы
  - 4) авансы, полученные от клиентов

5. Наиболее корректным является следующее определение: Сертификация продукции – это деятельность по поддержанию соответствия продукции...

- 1) установленным требованиям ГОСТ
- 2) международным стандартам ГОСТ
- 3) отраслевым стандартам ОСТ
- 4) стандартам предприятия

6. Изменение технологии производства выпускаемой продукции НЕ ведет к изменению:

- 1) транспортных средств
- 2) видов сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
- 3) технологического оборудования
- 4) профессионального и квалификационного состава охраны предприятия

7. Под производственной мощностью предприятия понимается.....

- 1) максимально возможный выпуск продукции в натуральном выражении по номенклатуре и ассортименту
- 2) объем товаров, предназначенных к продаже
- 3) ресурсы оборудования и сырья на предприятии
- 4) трудовые ресурсы

8. Основными факторами, определяющими величину производственной мощности предприятия, НЕ являются:

- 1) непроизводственная площадь предприятия
- 2) состав оборудования и его количество по видам
- 3) фонд времени работы оборудования
- 4) технико-экономические показатели использования машин и оборудования

9. Показатель, выявляющий излишнее или недостающее оборудование:

- 1) коэффициент интенсивного использования оборудования
- 2) коэффициент сменности работы оборудования
- 3) коэффициент загрузки оборудования
- 4) коэффициент интегрального использования основных фондов

10. Понятие «ценовая эластичность» представляет собой...

- 1) степень чувствительности покупателей к изменению цен
- 2) отношение потребительского спроса на один продукт к изменению цены какого-то другого продукта
- 3) процентное изменение количества, обусловленное изменением дохода потребителя
- 4) результат оценки покупательной способности потребителя

11. Цены, по которым товары реализуются в торговой сети населению, предприятиям и организациям – это

- 1) договорные
- 2) сметные
- 3) оптовые
- 4) розничные

12. Внеоборотные активы включают...

- 1) долгосрочные финансовые вложения
- 2) уставный капитал
- 3) нераспределенную прибыль
- 4) дебиторскую задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев

13. Остаточная стоимость основных средств отражает часть первоначальной стоимости

основных средств...

- 1) не перенесённую на себестоимость произведенной продукции
- 2) за минусом затрат на ремонты
- 3) за минусом затрат на техническое обслуживание
- 4) полностью перенесённую на себестоимость произведённой продукции

14. К активной части основных производственных фондов относятся...

- 1) рабочие машины и инвентарь
- 2) здания и оборудование
- 3) рабочие машины и сооружения
- 4) транспортные средства и многолетние насаждения

15. Коэффициенты движения основных средств могут быть рассчитаны...

- 1) для любых основных средств
- 2) только для транспорта
- 3) только для подвижного состава транспортных средств
- 4) только для транспорта, за исключением магистрального трубопроводного транспорта

16. Инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты, называется ...

- 1) дивиденды
- 2) материальная помощь
- 3) капитальные вложения
- 4) дотации

17. Суммы амортизационных отчислений по основным средствам устанавливает...

- 1) предприятие самостоятельно
- 2) Правительство
- 3) налоговая инспекция
- 4) бухгалтерия

18. Объем продукции, произведенной одним работником предприятия за единицу времени, называется ...

- 1) комплексной трудоемкостью
- 2) коэффициентом обновления
- 3) трудоемкостью
- 4) выработкой

19. Уменьшение длительности производственного цикла единицы продукции приводит к непосредственному снижению запасов...

- 1) незавершённого производства
- 2) материалов и комплектующих изделий
- 3) готовой продукции на складе
- 4) запчастей для ремонта оборудования

20. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует ...

- 1) количество оборотов оборотных средств за определенный период
- 2) среднюю продолжительность одного оборота оборотных средств
- 3) объем товарной продукции на 1 рубль основных производственных фондов
- 4) затраты производственных фондов на 1 рубль товарной продукции

21. В зависимости от источника формирования оборотные средства делятся на...

- 1) собственные и заемные

- 2) оборотные фонды и фонды обращения
- 3) активные и пассивные
- 4) производственные и непроизводственные

22. К промышленно-производственному персоналу относятся (-ится)...

- 1) специалисты бухгалтерии предприятия
- 2) персонал профилактория предприятия
- 3) сотрудники спортивной базы предприятия
- 4) сотрудники ДК предприятия

23. Какая из перечисленных видов трудоемкости включает в себя все затраты труда основных и вспомогательных рабочих

- 1) технологическая
- 2) производственная
- 3) управления производством
- 4) полная

24. Оплата труда за единицу выполненной работы представляет собой ...

- 1) сдельную расценку
- 2) тарифную ставку
- 3) дополнительная заработную плату
- 4) основную заработную плату

25. Полная себестоимость – отражает все затраты на производство и реализацию продукции и складывается из ...

- 1) переменных издержек
- 2) производственной себестоимости и внепроизводственных расходов
- 3) производственной себестоимости и цеховой себестоимости
- 4) цеховой себестоимости и коммерческих расходов

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 3

1. Изделия, прошедшие все стадии обработки, предусмотренные технологией производства, полностью укомплектованные, принятые ОТК и сданные на склад, называются ...

- 1) комплектующими
- 2) чистой продукцией
- 3) готовой продукцией
- 4) незавершенным производством

2. При значительной продолжительности технологического цикла незавершенное производство на конец периода может быть...

- 1) во всех цехах основного производства
- 2) во всех цехах основного производства кроме сборочных цехов
- 3) только в заготовительных цехах
- 4) только в механообрабатывающих цехах

3. При реализации программы тотального обеспечения качества понятие «приемлемый уровень качества»...

- 1) недопустимо
- 2) допустимо по отношению к продукции на этапе спада ее жизненного цикла
- 3) допустимо по отношению к продукции вспомогательных цехов
- 4) допустимо для продукции с низким уровнем рентабельности

4. При предметной специализации цехов производственная мощность предприятия...

- 1) определяется как сумма мощностей цехов
- 2) определяется по мощности ведущего цеха
- 3) не определяется
- 4) определяется как среднее значение мощностей цехов

5. Отношение фактически произведенной продукции за определенный период времени к среднегодовой производственной мощности за тот же период – это...
- 1) коэффициент загрузки средств в обороте
  - 2) коэффициент оборачиваемости
  - 3) коэффициент фактического использования среднегодовой производственной мощности
  - 4) коэффициент нарастания затрат
6. Розничная цена представляет собой сумму...
- 1) оптовой цены и снабженческо-сбытовой надбавки
  - 2) отпускной цены и надбавки посредника
  - 3) оптовой цены предприятия и торговой наценки
  - 4) расчетной цены и торговой надбавки
7. Увеличение восстановительной стоимости основных средств в результате переоценки...
- 1) увеличивает амортизационные отчисления
  - 2) увеличивает затраты на ремонт
  - 3) уменьшает налог на имущество
  - 4) увеличивает прибыль
8. Основные средства принимаются на баланс организацией по \_\_\_\_\_ стоимости.
- 1) остаточной
  - 2) восстановительной
  - 3) первоначальной
  - 4) ликвидационной
9. Отношение фактической производительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности характеризует...
- 1) интенсивность работы оборудования
  - 2) экстенсивность работы оборудования
  - 3) интегральный показатель работы технологического оборудования
  - 4) производственную потребность в оборудовании
10. Источниками формирования оборотных средств НЕ могут быть:
- 1) принудительно привлеченные средства
  - 2) собственные средства
  - 3) заемные средства
  - 4) дополнительно привлеченные средства
11. Уменьшение длительности производственного цикла единицы продукции приводит к непосредственному снижению запасов...
- 1) незавершённого производства
  - 2) материалов и комплектующих изделий
  - 3) готовой продукции на складе
  - 4) запчастей для ремонта оборудования
12. Объем продукции, произведенной одним работником предприятия за единицу времени, называется ...
- 1) комплексной трудоемкостью
  - 2) коэффициентом обновления
  - 3) трудоемкостью
  - 4) выработкой
13. Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний



и практических навыков, называется ...

- 1) профессией
- 2) направлением
- 3) квалификацией
- 4) разрядом

14. К промышленно-производственному персоналу относятся (-ится)...

- 1) специалисты бухгалтерии предприятия
- 2) персонал профилактория предприятия
- 3) сотрудники спортивной базы предприятия
- 4) сотрудники ДК предприятия

15. Показатель, рассчитываемый отношением числа работников, уволенных за нарушение трудовой дисциплины и по собственному желанию к среднесписочному числу, - коэффициент...

- 1) текучести
- 2) оборачиваемости
- 3) выбытия
- 4) обновления

16. Показатель, характеризующий затраты рабочего времени на единицу продукции, называется ...

- 1) трудоемкость единицы продукции
- 2) сдельная расценка
- 3) выработка продукции
- 4) производительность труда

17. Из фонда оплаты труда на предприятии осуществляется выплата ...

- 1) заработной платы и единого социального налога
- 2) заработной платы и выплат социального характера
- 3) только заработной платы работников
- 4) тарифной заработной платы

18. Количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату определяет \_\_\_\_\_ заработную плату работника.

- 1) реальную
- 2) фактическую
- 3) индексированную
- 4) прогрессивную

19. Денежные выплаты работникам за условия труда, отклоняющиеся от нормальных, за работу в вечернее и ночное время относятся к \_\_\_\_\_ выплатам.

- 1) основным
- 2) компенсационным
- 3) стимулирующим
- 4) премиальным

20. Затраты, относящиеся непосредственно на себестоимость конкретного вида продукции, называются...

- 1) основными
- 2) постоянными
- 3) прямыми
- 4) переменными

21. Производственная себестоимость образуется сложением...

- 1) цеховой себестоимости и общепроизводственных расходов
- 2) прямых затрат и расходов на содержание и эксплуатацию оборудования
- 3) только прямых затрат
- 4) всех статей калькуляции

22. Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях не способствует...

- 1) рост производительности труда
- 2) механизация производственных процессов
- 3) снижение трудоемкости
- 4) увеличение штата персонала

23. Под понятием «прибыль от реализации продукции» подразумевается ...

- 1) денежное выражение стоимости товаров
- 2) чистый доход предприятия
- 3) финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия
- 4) выручка, полученная от реализации продукции

24. Разработка годового плана начинается с плана...

- 1) продаж
- 2) по труду и кадрам
- 3) производства
- 4) материально-технического обеспечения

25. К внутренним источникам финансирования проекта относится (-ятся)...

- 1) реинвестируемая часть чистой прибыли
- 2) ассигнования из федерального бюджета
- 3) прямые иностранные инвестиции
- 4) средства, полученные за счет размещения облигаций

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 4

1. В состав готовой (товарной) продукции входят...
  - 1) капитальные ремонты, выполненные для реализации на сторону
  - 2) ремонты, выполненные для собственных нужд
  - 3) полуфабрикаты для собственного производства
  - 4) отходы, предназначенные для реализации
2. Постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции и совершенствование элементов производства и системы качества, называется \_\_\_\_ качества.
  - 1) повышением
  - 2) обеспечением
  - 3) планированием
  - 4) организацией
3. Сертификатом соответствия является документ,...
  - 1) контролирующий правильность использования нормативно-технической документации
  - 2) регулирующий процесс производства продукции
  - 3) определяющий требования к продукции
  - 4) подтверждающий соответствие продукции нормативно-техническим требованиям
4. При расчете коэффициента использования производственной мощности предприятия, выпускающего продукцию с длительным производственным циклом, используется показатель ...
  - 1) валовой продукции
  - 2) товарного оборота
  - 3) товарной продукции
  - 4) реализованная продукция
5. Понятие «производственная мощность предприятия» представляет собой...

- 1) совокупность основных и оборотных средств предприятия
  - 2) максимально возможный выпуск продукции при полном использования оборудования и производственных площадей
  - 3) плановое задание по производству определенного количества товаров, услуг
  - 4) финансовый потенциал и общую сумму собственных финансовых ресурсов
6. Цена на модифицированный товар устанавливается на основе цены на ранее выпускаемый товар, если используется...
- 1) параметрический метод ценообразования
  - 2) ценообразование по методу полных затрат
  - 3) ценообразование по методу маржинальных затрат
  - 4) ценообразование по методу анализа безубыточности
7. Защищая интересы потребителей, государство ограничивает...
- 1) верхний уровень цен
  - 2) нижний уровень цен
  - 3) импорт товаров
  - 4) вывозные таможенные пошлины
8. Основные средства переносят свою стоимость на готовую продукцию ...
- 1) по частям
  - 2) начиная со времени покупки
  - 3) пропорционально реализации продукции
  - 4) в зависимости от времени работы
9. К пассивной части основных средств относятся ...
- 1) здания и сооружения
  - 2) станки и оборудование
  - 3) сооружения и производственные транспортные средства
  - 4) здания и рабочие машины
10. Ускоренная амортизация основных фондов приведет к тому, что...
- 1) увеличатся амортизационные отчисления
  - 2) уменьшатся амортизационные отчисления
  - 3) амортизационные отчисления не изменятся
  - 4) увеличится амортизационный фонд
11. На коэффициент износа оборудования влияют...
- 1) сроки полезного использования оборудования
  - 2) своевременность и качество выполнения капитальных ремонтов
  - 3) своевременность и качество выполнения любых видов ремонтов
  - 4) квалификация основных рабочих и соблюдение ими технологии
12. К оборотным средствам относится (-ятся)...
- 1) денежные средства
  - 2) прибыль
  - 3) кредиторская задолженность
  - 4) долгосрочные финансовые вложения
13. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует ...
- 1) количество оборотов оборотных средств за определенный период
  - 2) среднюю продолжительность одного оборота оборотных средств
  - 3) объем товарной продукции на 1 рубль основных производственных фондов

4) затраты производственных фондов на 1 рубль товарной продукции

14. Эффективная кадровая политика предприятия НЕ предполагает ...

- 1) максимальное увеличение заработной платы работников
- 2) создание здорового и работоспособного коллектива
- 3) повышение уровня квалификации работников предприятия
- 4) создание трудового коллектива, оптимального по возрастной структуре

15. Трудовые ресурсы - это часть населения трудоспособного возраста, НЕ обладающая

- 1) необходимым физическим развитием
- 2) знаниями
- 3) практическим опытом
- 4) соответствующими внешними данными

16. Если среднечасовая выработка одного работающего НЕ изменяется, то сокращение целодневных потерь позволит предприятию ...

- 1) уменьшить численность при сохранении объема производства
- 2) увеличить среднечасовую выработку одного работающего при сохранении объема производства
- 3) не изменить объем производства при постоянной численности ППП
- 4) уменьшить объем производства при постоянной численности ППП

17. Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов на предприятии, называется ...

- 1) производительность труда
- 2) рентабельность ресурсов
- 3) фондовооруженность труда
- 4) фондорентабельность

18. Тарифный коэффициент показывает ...

- 1) во сколько раз тарифная ставка первого разряда больше тарифной ставки данного разряда
- 2) во сколько раз тарифная ставка данного разряда больше тарифной ставки предыдущего разряда
- 3) процент выполнения тарифной ставки
- 4) во сколько раз тарифная ставка данного разряда больше тарифной ставки первого разряда

19. Условием применения повременной оплаты труда является ...

- 1) необходимость стимулировать рабочих в увеличении выработки продукции
- 2) наличие количественных показателей работы, непосредственно зависящих от конкретного работника
- 3) наличие ограниченной номенклатуры работ
- 4) невозможность точного учета выполняемых работ

20. Разновидностью сдельной формы оплаты труда НЕ является ...

- 1) бестарифная
- 2) сдельно-премиальная
- 3) аккордная
- 4) косвенно-сдельная

21. В себестоимости продукции планированию НЕ подлежат \_\_\_\_\_ расходы.

- 1) непроизводительные
- 2) общецеховые
- 3) косвенные

4) общепроизводственные

22. Цеховая себестоимость \_\_\_\_\_ производственной себестоимости.

- 1) меньше
- 2) всегда равна
- 3) больше
- 4) может быть как больше, так и меньше

23. Под понятием “валовой доход” подразумевается ...

- 1) чистая прибыль
- 2) выручка от реализации продукции за вычетом материальных затрат
- 3) объем товарной продукции
- 4) объем валовой продукции

24. К внутренним факторам, влияющим на величину прибыли относятся ...

- 1) конкурентоспособность продукции, уровень автоматизации производства
- 2) государственное регулирование цен, тарифов
- 3) уровень цен на материальные и энергоресурсы
- 4) конъюнктура рынка, природные условия

25. Стратегическая программа – это...

- 1) формально выраженная политика фирмы
- 2) совокупность мероприятий, направленных на достижение конкретной цели
- 3) бизнес-план
- 4) порядок реализации стратегии

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 5

1. Стоимость изготовленных в календарном периоде для реализации на сторону готовых изделий, полуфабрикатов и работ промышленного характера отражает объем \_\_\_\_\_ продукции.

- 1) товарной
- 2) реализованной
- 3) валовой
- 4) чистой

2. Общей целью стандартизации является защита интересов \_\_\_\_\_ по вопросам качества продукции, процессов, услуг.

- 1) потребителей и государства
- 2) потребителей и производителей
- 3) производителей и государства
- 4) государства

3. Коэффициент использования (загрузки) производственной мощности предприятия...

- 1) всегда меньше 1
- 2) всегда больше 1
- 3) может быть больше 1
- 4) должен быть равен 1

4. Производственная мощность внутри цеха определяется по...

- 1) мощности ведущей группы оборудования
- 2) средней пропускной способности всего оборудования цеха
- 3) сумме мощностей всех групп оборудования
- 4) сумме мощностей участков цеха

5. Оптовая цена предприятия включает...

- 1) полную себестоимость единицы продукции и прибыль

- 2) материальные затраты, амортизацию, заработную плату с начислениями
- 3) полную себестоимость единицы продукции, прибыль и комиссионную наценку посредника
- 4) полную себестоимость единицы продукции, прибыль и торговую наценку

6. Коэффициент ввода основных средств зависит от...

- 1) первоначальной стоимости введенных основных средств
- 2) первоначальной стоимости введенных основных средств и сроков их ввода в эксплуатацию
- 3) рыночной стоимости введенных основных средств
- 4) среднегодовой стоимости введенных основных средств

7. Уменьшение стоимости машин и оборудования под влиянием сокращения общественно необходимых затрат на их воспроизводство и внедрения новых технологий отражает...

- 1) моральный износ
- 2) физический износ
- 3) износ основных фондов
- 4) физический износ нематериальных активов

8. Сумма амортизационных отчислений НЕ зависит от...

- 1) срока полезного использования
- 2) первоначальной стоимости основных средств
- 3) отраслевой специфики производства
- 4) квалификации бухгалтера

9. Интенсивное использование основных средств характеризует...

- 1) коэффициент использования оборудования по мощности
- 2) коэффициент сменности
- 3) коэффициент использования оборудования по времени
- 4) фондовооруженность труда

10. Средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но неоплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счетах, называются...

- 1) фондами обращения
- 2) оборотными фондами
- 3) нормируемыми фондами
- 4) основными фондами

11. Коэффициент обновления основных средств определяется как отношение...

- 1) полной стоимости введенных основных средств к стоимости основных средств на конец года
- 2) полной стоимости введенных основных средств к стоимости основных средств на начало года
- 3) цены введенных основных средств к среднегодовой стоимости
- 4) цены введенных основных средств к их первоначальной стоимости

12. В состав расходов будущих периодов НЕ входят:

- 1) расходы на освоение будущих видов продукции и новых технологических процессов
- 2) арендная плата
- 3) связь, налоги и сборы, уплачиваемые за будущее время
- 4) расходы по подписке на художественную литературу

13. В состав нормируемых оборотных средств включаются ...

- 1) денежные средства в кассе предприятия и на счетах в банке



- 2) товарно-материальные ценности
- 3) незавершенное строительство
- 4) средства в расчетах

14. Какие стадии в своем движении оборотные средства проходят последовательно?

- 1) производительную, товарную
- 2) производительную, денежную
- 3) денежную, производительную, товарную
- 4) денежную, товарную

15. При расчете коэффициента текучести кадров учитывается численность работников, уволившихся (уволенных) в связи с...

- 1) нарушением дисциплины
- 2) сокращением штатов
- 3) несоответствием занимаемой должности
- 4) переводом

16. В зависимости от участия в производственном процессе весь персонал предприятия делится на две категории:

- 1) промышленно-производственный персонал
- 2) промышленно-производственный персонал, непромышленный персонал
- 3) производственный персонал, непромышленный персонал
- 4) промышленный персонал, непромышленный персонал

17. Интенсивным фактором роста производства является...

- 1) модернизация парка оборудования
- 2) устранение непроизводительного использования рабочей силы
- 3) уменьшение времени простоев оборудования в ремонте
- 4) увеличение парка оборудования

18. Затраты труда основных и вспомогательных рабочих включает расчет \_\_\_\_\_ трудоемкости.

- 1) производственной
- 2) полной
- 3) управленческой
- 4) технологической

19. Основными формами оплаты труда рабочих являются...

- 1) тарифная и должностных окладов
- 2) сдельная и прогрессивная
- 3) сдельная и повременная
- 4) дневная, месячная, квартальная, годовая

20. Тарифная ставка- это ...

- 1) показатель, показывающий, во сколько раз тарифная ставка данного разряда больше тарифной ставки первого разряда
- 2) оплата труда за единицу рабочего времени соответствующей квалификации в конкретных условиях производства
- 3) показатель, отражающий уровень профессиональной подготовки работника
- 4) оплата труда за единицу продукции

21. Основные и вспомогательные материалы относятся на себестоимость продукции ...

- 1) материалы не учитываются
- 2) за исключением возвратных отходов

- 3) с включением возвратных отходов
- 4) с начислением возвратных отходов

22. При прочих равных условиях переменные затраты на единицу продукции \_\_\_\_ производства.

- 1) увеличиваются пропорционально увеличению объема
- 2) различны при разных объемах
- 3) постоянны при различных объемах
- 4) увеличиваются при уменьшении объема

23. При росте объемов производства условно-постоянные затраты на единицу продукции ...

- 1) уменьшаются
- 2) увеличиваются
- 3) не изменяются
- 4) постоянно изменяются

24. Рентабельность продукции определяется отношением прибыли к ...

- 1) выручке от реализации продукции
- 2) среднегодовой стоимости основных производственных фондов
- 3) расходам от внереализационной деятельности
- 4) дивидендам по акциям

25. Точка безубыточности производства и реализации продукции показывает...

- 1) объем продаж, обеспечивающий фирме максимальную прибыль
- 2) объем продаж, при котором фирма имеет максимальные затраты по производству и реализации продукции
- 3) такой объем продаж, при котором фирма покрывает все постоянные и переменные затраты, не имея прибыли
- 4) объем продаж, при котором фирма имеет минимальные затраты по производству и реализации продукции

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 6

1. Полупродукты, техническая обработка которых закончена в одном из производств предприятия, но требует доработки или переработки в смежном производстве этого же предприятия или, которые могут быть переданы для дальнейшей обработки на другие предприятия, называются ...

- 1) незавершенное производство
- 2) инвентарь
- 3) полуфабрикат
- 4) сырье

2. Сертификация, в зависимости от того, кто ее проводит, НЕ может быть следующих видов:

- 1) сертификация, осуществляемая лжепроизводителем
- 2) сертификация, осуществляемая потребителем
- 3) сертификация, проводимая третьей стороной
- 4) самосертификация

3. Факторы повышения эффективности использования производственной мощности предприятия, предполагающие более полную загрузку оборудования по ВРЕМЕНИ работы, называются ...

- 1) дигрессивными
- 2) интенсивными
- 3) экстенсивными
- 4) прогрессивными

4. Основным ориентиром в процессе рыночного ценообразования является...

- 1) соотношение спроса и предложения
- 2) цена конкурентов
- 3) издержки производства и обращения

4) соотношение затрат и качества

5. Стоимость реализации изношенных и снятых с производства основных фондов, называется \_\_\_\_\_ стоимостью.

- 1) ликвидационной
- 2) среднегодовой
- 3) остаточной
- 4) первоначальной

6. Производственная структура основных производственных фондов определяет...

- 1) воспроизводство основных фондов
- 2) соотношение групп основных производственных фондов по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости
- 3) распределение основных производственных фондов по подразделениям предприятия
- 4) функциональное назначение основных фондов

7. Денежное возмещение износа основных фондов путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции, называется...

- 1) норма амортизации
- 2) производительность
- 3) амортизация
- 4) себестоимость

8. Показатель фондоемкости характеризует...

- 1) стоимость основных средств, необходимых для выпуска продукции на 1 рубль
- 2) уровень технической оснащенности труда
- 3) выпуск товарной продукции на 1 рубль основных средств
- 4) прибыль, приходящуюся на каждый рубль основных средств

9. Общий норматив оборотных средств состоит из суммы частных нормативов, к ним НЕ относятся:

- 1) норматив производственных запасов, норматив готовой продукции
- 2) норматив будущих расходов
- 3) норматив незавершенного производства,
- 4) норматив будущих расходов, норматив перевыполнения плана

10. Соотношение между отдельными элементами оборотных средств, или их составными частями выраженное в процентах, называется \_\_\_\_\_ оборотных средств.

- 1) элементом
- 2) структурой
- 3) величиной
- 4) показателем

11. Основной целью государственной политики в области занятости является ...

- 1) обеспечение полной, эффективной и свободно избранной занятости
- 2) изучение и регулирование рынка труда
- 3) достижение международных стандартов в области качества жизни
- 4) социальное страхование безработных

12. Какой из методов НЕ является методом нормирования оборотных средств:

- 1) коэффициентный
- 2) линейный
- 3) аналитический

4) прямого счета

13. Структурная характеристика кадров предприятия определяется \_\_\_\_\_ отдельных категорий и групп работников предприятия

- 1) путем суммирования
- 2) составом и количественным соотношением
- 3) квалификационной пригодностью и количественным соотношением
- 4) степенью профессиональной и квалификационной пригодности

14. Сумма всех затрат живого труда на изготовление единицы продукции называется ...

- 1) полной трудоемкостью единицы продукции
- 2) полной себестоимостью продукции
- 3) технологической трудоемкостью продукции
- 4) производственной себестоимостью единицы продукции

15. При прочих равных условиях к росту показателя «среднегодовая выработка на одного работающего» приводит увеличение...

- 1) цен на выпускаемую продукцию
- 2) численности основных рабочих
- 3) целодневных потерь рабочего времени парка оборудования
- 4) запасов комплектующих изделий

16. К фонду дополнительной заработной платы НЕ относится ...

- 1) премия за выполнение плана
- 2) оплата отпусков
- 3) оплата учебных отпусков
- 4) доплата по районному коэффициенту

17. Прямой (тарифный) фонд оплаты труда повременщиков напрямую зависит от...

- 1) количества выработанных нормо-часов
- 2) численности рабочих
- 3) количества человеко-дней в месяце
- 4) количества рабочих дней в периоде

18. Группировка затрат отдельно по видам изделий называется...

- 1) общепроизводственная себестоимость
- 2) структурой цены
- 3) калькуляцией себестоимости
- 4) сметой затрат на производства

19. При определении себестоимости товарной продукции за период учитывают сырье \_\_\_\_\_ в данном периоде.

- 1) приходящееся на продукцию, произведенную
- 2) оплаченное
- 3) полученное
- 4) запущенное в производство
- 5) приходящееся на продукцию, проданную

20. Предельные издержки производства определяются как ...

- 1) отношение суммы валовых издержек к объему реализуемого товара
- 2) прирост издержек при увеличении производства на единицу продукции
- 3) затраты цеха на выполнение технологических операций
- 4) сумма постоянных и переменных издержек фирмы

21. За счет чистой прибыли предприятия не формируется...

- 1) фонд потребления
- 2) амортизационный фонд
- 3) фонд накопления
- 4) резервный фонд

22. Показатели производительности труда относятся к...

- 1) относительным показателям эффективности использования ресурсов
- 2) абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности
- 3) цепным темпам роста показателей
- 4) показателям динамики

23. Поиск долгосрочных потребителей производимой продукции на основе анализа рынков, является частью \_\_\_\_\_ планирования сбыта.

- 1) финансового
- 2) стратегического
- 3) текущего
- 4) оперативного

24. При анализе внешней среды деятельности фирмы НЕ учитывается воздействие фактора ...

- 1) наличия производственных ресурсов
- 2) развития рынка продукции
- 3) уровня конкуренции
- 4) уровень развития экономики

25. Производственная структура фирмы характеризуется...

- 1) механизмом хозяйственного управления предприятием
- 2) организационной структурой управления предприятием
- 3) составом и соотношением ее звеньев
- 4) структурой капитала предприятия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями  
(код и наименование)

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 «Энерго- и  
ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии»  
(код и наименование)

Профиль/специализация: Машины и аппараты химических производств»

Экзаменационный тест

по дисциплине Б1.О.09 «Экономика предприятия»  
(наименование дисциплины)

Вариант 7

1. Стоимость реализованной в календарном периоде продукции представляет собой понятие - объем ...

- 1) товарной продукции
- 2) чистой продукции
- 3) валовой продукции
- 4) продаж

2. При технологической специализации цехов основного производства товарную продукцию выпускают...

- 1) только сборочные цеха
- 2) все цеха основного производства
- 3) все цеха основного производства кроме заготовительных цехов
- 4) все цеха

3. Показатель «экономически оптимальное качество» для потребителя определяется отношением...

- 1) качества изделия к себестоимости продукции
- 2) цены изделия к затратам на эксплуатацию изделия
- 3) качества изделия к затратам на приобретение и эксплуатацию изделия
- 4) затрат на приобретение и эксплуатацию изделия к количеству изделий

4. Защищая интересы производителя, государство ограничивает...

- 1) нижний уровень цен
- 2) верхний уровень цен
- 3) экспорт товаров
- 4) рыночные цены

5. К затратным методам ценообразования относится метод...

- 1) анализа безубыточности

- 2) ощущаемой ценности товара
- 3) тендерный
- 4) следования за лидером

6. Коэффициент выбытия основных средств зависит от...

- 1) первоначальной стоимости выведенных основных средств
- 2) первоначальной стоимости выведенных основных средств, сроков их ввода в эксплуатацию
- 3) остаточной стоимости выведенных основных средств
- 4) остаточной стоимости основных средств на начало года

7. Источником накопления амортизационного фонда является...

- 1) уставный капитал
- 2) себестоимость продукции
- 3) чистая прибыль предприятия
- 4) добавочный капитал

8. Коэффициент, который характеризует уровень использования машин и оборудования как по времени, так и по мощности:

- 1) загрузки оборудования
- 2) интегрального использования оборудования
- 3) интенсивного использования оборудования
- 4) внутрисменных простоев оборудования

9. В условиях стабильных поставок для крупного машиностроительного предприятия массового типа производства наибольшее значение будет иметь \_\_\_\_\_ запас материала.

- 1) текущий
- 2) транспортный
- 3) страховой
- 4) подготовительный

10. Длительность финансового цикла увеличивает ...

- 1) длительность оборота дебиторской задолженности
- 2) длительность оборота кредиторской задолженности
- 3) сумму полученных авансов
- 4) отсрочку оплаты поставщикам ресурсов

11. Соотношение между отдельными элементами оборотных средств, или их составными частями выраженное в процентах, называется \_\_\_\_\_ оборотных средств.

- 1) элементом
- 2) структурой
- 3) величиной
- 4) показателем

12. Для расчёта численности линейных руководителей основной нормой является норма...

- 1) управляемости
- 2) выработки
- 3) обслуживания
- 4) времени

13. К каким из факторов изменения производительности труда относится



совершенствование управления, организации производства и труда, планирование и управление кадрами и т.д.

- 1) экономико-географические
- 2) экономические
- 3) регионально-экономические
- 4) социальные

14. Показатель, отражающий объем реализованной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала, называется...

- 1) трудозатратами
- 2) производительностью труда
- 3) фондовооруженностью
- 4) трудоемкостью

15. В результате уменьшения норм времени при сохранении объема выпуска продукции уменьшится \_\_\_\_\_ работников.

- 1) производительность
- 2) выбытие
- 3) фонд оплаты труда
- 4) нормы выработки

16. При простой сдельной системе оплаты труда отсутствует оплата...

- 1) приработок
- 2) за работу в ночное время
- 3) очередных отпусков
- 4) за тяжелые и вредные условия труда

17. Объем заработной платы вспомогательных рабочих при косвенно-сдельной системе оплаты труда зависит от объема выпуска продукции в \_\_\_\_\_ производстве.

- 1) основном
- 2) вспомогательном
- 3) обслуживающем
- 4) инструментальном

18. При сдельной системе оплаты труда, тарифный фонд заработной платы определяется ...

- 1) сдельной расценкой и объемом выполненных работ
- 2) тарифной ставкой, отработанным работниками временем и премиальными
- 3) сдельной расценкой и отработанным работниками временем
- 4) сдельной расценкой и тарифной ставкой

19. Смета затрат многономенклатурного производства НЕ позволяет оценить...

- 1) себестоимость единицы продукции
- 2) совокупные затраты на производство продукции
- 3) расходы по элементам затрат
- 4) уровень материальных затрат

20. В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат ...

- 1) затраты на топливо и электроэнергию
- 2) коммерческие расходы
- 3) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования
- 4) заработная плата производственных рабочих

21. Переменные затраты с ростом объемов производства ...

- 1) увеличиваются на единицу продукции
- 2) уменьшаются
- 3) увеличиваются
- 4) не изменяются

22. Фактором, положительно влияющим на величину прибыли предприятия является...

- 1) снижение затрат на производство продукции
- 2) рост цен на продукцию
- 3) повышение заработной платы работников
- 4) хорошее экономическое состояние страны

23. Балансовый метод планирования предполагает...

- 1) превышение доходов над расходами за период планирования
- 2) учет ресурсов в денежном выражении
- 3) отражение всех операций в бухгалтерском балансе
- 4) сбалансированность потребности в ресурсах и источников их покрытия

24. Стратегия финансирования, как составная часть бизнес-плана проекта содержит информацию о ...

- 1) источниках, форме и динамики финансирования проекта
- 2) прогнозируемой финансовой отчетности предприятия с учетом и без учета проекта
- 3) эффективности реализации проекта
- 4) прогнозе выручки от реализации проекта

25. Внутрифирменное бюджетирование...

- 1) использует в качестве информационной основы элементы производственного плана
- 2) функционирует независимо от производственного планирования
- 3) осуществляется перед началом разработки производственного плана
- 4) не ведется на промышленных предприятиях

Процент выполненных заданий из предлагаемого количества тестовых заданий	неудовлетворительно (ниже 40%)	удовлетворительно (40-75%)	хорошо (75-85%)	отлично (85-100%)
Шкала оценивания	ниже 24 баллов	24-29	30-34 баллов	35-40 баллов