

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

« 03 » мая 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю)

**СГ.05 Основы бережливого производства**

(наименование дисциплины (модуля))

**27.02.04 «Автоматические системы управления»**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

техник

квалификация


очная

форма обучения

Нижнекамск, 2023 г.

Составитель ФОС:

Преподаватель кафедры ЭУИ



Ямков М.П.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ЭУИ,  
протокол от 28.03.2023 г. № 7

Зав. кафедрой

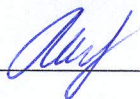


Дырдонова А.Н.

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания кафедры ИСТ, реализующей подготовку основной образовательной программы от 29.03.2023 г. №7


И.о. зав. кафедрой



Лежнева Н.В.

**СОГЛАСОВАНО**

Эксперт, ответственный за ООП,  
разработчик учебного плана



Лежнева Н.В.

**Перечень компетенций обучающегося, формируемых в результате освоения дисциплины**

ОК 1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 7 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Этапы формирования в процессе освоения дисциплины</b> (указать все темы из РПД)				<b>Наименование оценочного средства</b>
	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия, лабораторный практикум</b>	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>Курсовой проект (работа)</b>	
ОК 1	<b>Темы 1 – 3,16</b>	<b>Темы 1 – 3,16</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>Доклад, разно уровневые задания, итоговый тест</i>
ОК 2	<b>Темы 1 – 3,16</b>	<b>Темы 1 – 3,16</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>Доклад, разно уровневые задания, итоговый тест</i>
ОК 7	<b>Темы 4 – 15</b>	<b>Темы 4 – 15</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<b>Не предусмотрены</b>	<i>Доклад, разно уровневые задания, итоговый тест</i>

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

<b><i>Оценочные средства</i></b>	<b><i>Кол-во</i></b>	<b><i>Min, баллов (базовый уровень)</i></b>	<b><i>Max, баллов (повышенный уровень)</i></b>
<i>Выполнение разно уровневых заданий</i>	<i>16</i>	<i>25</i>	<i>40</i>
<i>Доклад</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<i>Итоговый тест</i>	<i>1</i>	<i>30</i>	<i>50</i>
<b><i>Итого:</i></b>		<b><i>60</i></b>	<b><i>100</i></b>

### *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 (незачтено)	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 сред- ства в фонде</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Доклад, сооб- щение	Продукт самостоятельной работы студен- та, представляющий собой публичное вы- ступление по представлению полученных результатов решения определенной учеб- но-практической, учебно- исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
2	Разно - уровне- вые задания	Различают задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фак- тического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и по- нятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисципли- ны; б) реконструктивного уровня, позволяю- щие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей	Комплект разно- уровневых зада- ний
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обу- чающегося.	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: 27.02.04 «Автоматические системы управления»

**Разно уровневые задания (репродуктивный уровень) для очной, очно-заочной, заочной, заочной форм обучения**

#### **Задание 1**

1. Понятие, сущность основы бережливого производства.
2. Этапы организации производства.
3. Предприятие как организационная система.

#### **Задание 2**

1. Образование уставного фонда. Взаимоотношения с рыночными субъектами.
2. Предприятия частного и общественного сектора.
3. Предприятия, основанные на индивидуальной и коллективной собственности, их достоинства и недостатки, структура предприятий.

#### **Задание 3**

1. Структура промышленного предприятия, органы управления.
2. Обслуживающие подразделения, производственные подразделения.

#### **Задание 4**

1. Виды потерь в бережливом производстве.
2. Инструменты бережливого производства.

Задача 1.

Оценить изменения валовой и товарной продукции в отчетном периоде по сравнению с плановым периодом. Сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
готовая продукция	тыс.руб	125000	125500	
работы промышленного характера на сторону	тыс.руб	22500	21400	

полуфабрикаты собственного изготовления, из них потребителю в собственном производстве	тыс.руб  %	15200  80	16100  75	
незавершенное производство: -на начало года; -на конец года	тыс.руб тыс.руб	2000 1500	2500 2000	

### Задание 5

1. Производственный процесс.
2. Классификация производственного процесса.

#### Задача 1.

Определить коэффициенты ритмичности, выполнение плана по ассортименту, выявить абсолютные и относительные отклонения, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
Объем выпущенной продукции за квартал:	тн	12000	12300	
в том числе:				
1 месяц	тн	4000	3800	
2 месяц	тн	4000	4200	
3 месяц	тн	4000	4300	
Производство продукции:		12000	12300	
в том числе:				
окись этилена	тн	7600	8200	
этилен	тн	4400	4100	
Оптовая цена единицы продукции:				
в том числе:				
окись этилена	руб.	12350	12440	
этилена	руб.	16700	16780	

### Задание 6

1. Методы определения длительности производственного цикла при последовательном способе.
2. Методы определения длительности производственного цикла при параллельном способе.

#### Задача 1

Определить такт, темп, скорость, потребное число рабочих мест, общее число рабочих мест, общую численность рабочих, общий, технологический и транспортный заделы на поточной линии за месяц. На каждой операции обрабатыва-



ется одна деталь, транспортировка производится поштучно. Определить абсолютное и относительное отклонение, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
1. Фонд рабочего времени в смену	час	8	8	
2. Время перерывов	мин.	30	30	
3. Число смен	смена	1	1	
4. Объем планируемого выпуска продукции за месяц	шт.	12000	12300	
5. Число рабочих дней в месяц	дни	22	23	
6. Число операций и их продолжительность: 1 операция 2 операция 3 операция 4 операция	мин.	2 10 8 15	2 8 12 20	
7. Плановые простои оборудования в ремонте от режимного фонда времени	%	6	5	
8. Расстояние между сменными рабочими местами	м	2	2,5	
9. Нормы обслуживания на второй и четвертой операциях (на остальных равняется единице)		3	4	

### Задание 7

1. Типы производства: основные типы производства, достоинства и недостатки.
2. Пространственное размещение поточного производства: простая и сложная, достоинства и недостатки.

Задача 1.

Электролизный участок работает по непрерывному режиму в три смены по 8 час.

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

Исходные данные:

Показатели	Единица	План	Факт	Отклонения
------------	---------	------	------	------------

	измерения			(+,-)
Пробег оборудования между ремонтами:				
- текущими	час	2160	2260	
- капитальными	час	8640	9360	
Простои в ремонтах:				
- текущем	час	16	8	
- капитальном	час	48	24	
Простои по технологическим причинам:	час	72	72	

### Задание 8

1. Этапы внедрения бережливого производства.
2. Параметры поточной линии.

Задача 1. Определить по каждому мероприятию плановую, условно -годовую и срок окупаемости затрат, а также в целом по цеху -- увеличение выпуска продукции, снижение (увеличение) себестоимости продукции, возможный рост производительности труда и прибыль до и после внедрения мероприятий.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт.	Отклонения (+,-)
1. Годовой объем выпускаемой продукции	тн	12000	12300	
2. Списочная стоимость работников на начало года,	чел.	210	215	
3. Себестоимость 1 т продукции: в том числе:	руб.	11100	11150	
- цеховые расходы;		880	780	
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;		1650	1780	
- общезаводские расходы		780	750	
4. Оптовая цена 1 т продукции	руб.	12350	12440	
5. Количество оборудования, которое подлежат замене	шт.	7	8	
6. Производительность нового оборудования в год	тн	18	20	
7. Срок ввода нового оборудования	месяц	1 марта	1 апреля	
8. Срок проведения мероприятия по сокращению численности рабочих		1 июня	1 июля	
9. Количество рабочих, подлежащих сокращению	чел.	10	8	

10. Среднегодовые затраты одного рабочего	руб.	546000	558500	
11. Затраты, вложенные в мероприятия по сокращению численности рабочих	руб.	1250000	1350000	
12. Нормы амортизационных отчислений	%	5,8	5,6	
13. Затраты на замену оборудования	руб.	3200000	3000000	
14. Норма амортизационных отчислений на оборудование	%	8,6	9,2	

### Задание 9

1. Методы определения длительности производственного цикла при параллельно-последовательном способе.

2. Основные пути сокращения длительности производственного цикла.

Задача 1.

Определить по плану и фактически текущий, подготовительный, транспортный, страховой запасы материальных ценностей. Выявить отклонения, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
объем производства продукции в год	тн	12800	13100	
норма расхода основных материалов на единицу продукции:				
- этилен	тн	0.373	0.370	
- бензол с ЭП-450	тн	0.629	0.642	
цена единицы основных материалов:				
- этилен	руб	7027.0	7027	
- бензол с ЭП-450	руб	5792.70	5880.0	
нормы запаса в днях:				
- текущий	дни	5	4	
- подготовительный	дни	2	2	
- транспортный	дни	3	3	

### Задание 10

1. Производственный цикл, состав и длительность.

2. Способы передачи предметов труда в производственном цикле.

Задача 1.

На участке производства лака ведущим оборудованием является реактор. Режим работы участка непрерывный. Работа организована в три смены по 8 часов.

Составить баланс времени работы оборудования в течение года, выявить отклонения, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица	План	Факт	Отклонения
------------	---------	------	------	------------

	измерения			(+,-)
Пробег оборудования между ремонтами:				
- текущими	час	2160	2260	
- капитальными	час	17280	18000	
Простои в ремонтах:				
- текущем	час	24	24	
- капитальном	час	240	192	
Простои по технологическим причинам:	час	72	48	

### Задание 11

1. Виды производственных процессов.
2. Структура производственного процесса.

#### Задача 1.

Оценить изменения прямых материальных затрат на весь объем выпуска продукции, выявить факторы, влияющие на эти изменения, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
объем производства продукции:				
- «А»	тн	12800	13100	
- «Б»	тн	5500	6150	
расход материалов на единицу изделия «А»:				
- изопрен-мономер	тн	1.2	1.1	
- катализатор марки «ФК»	тн	0.002	0.0018	
расход материалов на единицу изделия «Б»:				
- этилбензол	тн	1.3	1.32	
- катализатор марки «БС»	тн	0.0015	0.0016	
оптовая цена единицы материальных ресурсов:				
- изопрен-мономер	руб	25600	25700	
- этилбензол	Руб	32000	32100	
- катализатор марки «ФК»	Руб	28200	28300	
- катализатор марки «БС»	руб	31050	30850	

### Задание 12

1. Задачи и содержание плана производства продукции.
2. Анализ выполнения плана производства продукции.

#### Задача 1.

Определить затраты электроэнергии на технологические, двигательные и общие цели на 1 тн продукции, выявить отклонения, сделать выводы.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	План	Факт	Отклонения (+,-)
объем годового выпуска продукции	тн	12800	13100	
норма расхода электроэнергии на 1 тн продукции	кВт/ч	2.52	2.50	
цена 1 кВт/ч электроэнергии	руб	2.568	2.57	

Наименование оборудования	Количество единиц		Единичная мощность		Эффективное время работы	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
насос н. 1	2	2	55	55	8424	8448
насос н. 2	2	1	22	50	8424	8448
компрессор н. К-1	1	1	120	120	8424	8448

### Задание 13

1. Понятие и показатели качества продукции.
2. Технический контроль на предприятии.

### Задание 14

1. Система управления качеством продукции. Аттестация, стандартизация, сертификация.
2. Качество в рыночной экономике.

### Задание 15

1. Организация ремонтного хозяйства.
2. Организация энергетического хозяйства.
3. Организация транспортного хозяйства.

#### Задача 1.

Рассчитать количество ремонтов, время простоя на ремонтах, составить график ППР.

Исходные данные:

Показатели	Единица измерения	Виды оборудования	
		реактор	теплообменник
межремонтный цикл	час	34560	8640
время работы между двумя:			
- средними ремонтами	час	17280	4320
- текущими ремонтами	час	-	1440
время простоя на ремонтах:			
- капитальном	час	360	120
- среднем	час	180	60
- текущем	час	-	30
время работы оборудования посл последнего ремонта:			
- капитального	час	4320	4320
- среднего	час	4320	4320

- текущего	час	-	720
режим работы	непрерывный		

### Задание 16

1. Пути совершенствования организации бережливого производства.
2. Методологии определения экономической эффективности в бережливом производстве.
3. Информационные технологии, применяемые в организации бережливого производства

#### Критерии оценки:

В течение семестра студент должен подготовить и выполнить 6 комплекта теоретических заданий и 10 комплекта заданий теоретическими вопросами и практическими задачами. Правильный ответ за каждый комплект самостоятельной работы теоретического характера оценивается минимально в 0,5 балла и максимально 2 балла, а правильные ответы за каждый комплект заданий теоретического и практического характера оцениваются минимально 2,2 балла и максимально 3,2 балла.

	<i>Min</i>	<i>Max</i>
За комплект заданий теоретического характера 1,2,3,13,14,16	3	8
За задания 4,5,6,7,8,9,10,11,12,15	22	32
Итого	25	40

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: 27.02.04 «Автоматические системы управления»

**Темы докладов**

по дисциплине «Основы бережливого производства»

1. Этапы организации производства.
2. Формы и типы собственности.
3. Этапы регистрации предприятий.
4. Образование уставного фонда предприятия.
5. Взаимоотношения с рыночными субъектами.
6. Предприятия частного и общественного сектора.
7. Предприятия, основанные на индивидуальной собственности.
8. Предприятия, основанные на коллективной собственности.
9. Вспомогательные подразделения предприятия.
10. Совершенствование организации бережливого производства.
11. Оценка ритмичности и ассортимента производства продукции.
12. Производственный процесс и его структура.
13. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
14. Организационно-технический уровень производства.
15. Производственный цикл и его структура.
16. Организация поточного производства: общая характеристика, классификация поточных линий.
17. Организация автоматизированного производства.
18. Организация ремонтного хозяйства предприятия.
19. Организация энергетического хозяйства предприятия.
20. Организация транспортного хозяйства предприятия.
21. Организация складского хозяйства предприятия.
22. Сертификация систем управления качеством продукции.
23. Основные направления современного процесса повышения

качества продукции за рубежом.

24. Значение повышения качества продукции в условиях развития рыночной экономики.

25. Инструменты и этапы бережливого производства.

**Критерии оценки:**

В течение семестра студент должен подготовить 1 доклад.

<i><b>Критерии</b></i>	<i><b>Min</b></i>	<i><b>Max</b></i>
- наличие логической структуры построения текста;	2	3
- наличие четкой структуры, соответствующей плану работы;	1	2
- логичность изложения;	1	3
- аккуратность оформления	1	2
Итого	5	10



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: 27.02.04 «Автоматические системы управления»

### **Фонд тестовых заданий**

по дисциплине Основы бережливого производства

#### I группа. Задание с выбором одного верного ответа

1.1 В состав оборотных средств предприятия входят:

- А) запасы материалов, топливо, оборудование;
- Б) незавершенное производство, готовая продукция;
- В) оборотные фонды и фонды обращения;
- Г) запасы готовой продукции и фонды обращения;
- Д) оборотные фонды и готовая продукция на складе.

1.2 Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:

- А) уровень технической оснащенности труда;
- Б) среднюю длительность одного оборота;
- В) затраты производственных фондов на 1 руб. товарной продукции;
- Г) скорость оборотов или количество оборотов, совершенных оборотными средствами в течение года;
- Д) размер реализованной продукции.

1.3 Материалоемкость продукции характеризует:

- А) экономное использование материалов;
- Б) технический уровень производства; величину отходов при изготовлении продукции;

Г) общий вес материалов на производство продукции;

Д) удельный вес затрат на материалы в общей сумме затрат на изготовление продукции.

1.4 Эффективность использования оборотных средств характеризуется:

А) фондовооруженностью труда;

Б) фондоотдачей, фондоемкостью продукции;

В) коэффициентом оборачиваемости, средней продолжительностью одного оборота;

Г) прибылью, рентабельностью производства;

Д) уровнем отдачи оборотных средств.

1.5. Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются:

А) по восстановительной стоимости;

Б) по полной первоначальной стоимости;

В) по остаточной стоимости;

Г) по смешанной стоимости;

Д) по ликвидационной стоимости.

1.6. Уровень интенсивного использования основных производственных фондов труда:

А) производительность труда;

Б) коэффициент сменности;

В) фондоотдача, фондоемкость;

Г) фондовооруженность;

Д) рентабельность, прибыль.

1.7. К формам общественной организации производства не относится:

А) концентрация;

Б) специализация;

В) комбинирование;

Г) кооперирование;

Д) монополизация.

1.8. Тарифный фонд заработной платы не зависит:

- А) от часовой тарифной ставки;
- Б) от эффективного фонда рабочего времени;
- В) от себестоимости единицы продукции;
- Г) от численности рабочих;
- Д) от квалификационного коэффициента

1.9. Себестоимость единицы готовой продукции не зависит:

- А) от стоимости затрат на материалы;
- Б) от уровня оплаты труда;
- В) от цены на горючее, топливо;
- Г) от цены на готовую продукцию;
- Д) от накладных расходов.

1.10. Рентабельность предприятия определяется:

- А) суммой полученной прибыли;
- Б) выручкой от реализации продукции;
- В) балансовой прибылью на 1 руб. объема реализованной продукции;
- Г) отношением прибыли к цене изделия;
- Д) отношением прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств.

II группа. Задание с выбором нескольких верных ответов

1.11. Уровень производительности труда характеризуют показатели:

- А) рост объема производства и снижение численности работающих;
- Б) увеличение выработки на одного работающего;
- В) снижение трудоемкости изделий;
- Г) снижение нормы численности;
- Д) рост фондоемкости.

1.12. К основным направлениям научно-технического прогресса относятся:

- А) внедрение новых технологий;
- Б) внедрение автоматизированных систем управления производством;
- В) комплексная механизация и автоматизация вспомогательных производств;
- Г) специализация производственных подразделений;
- Д) уровень рационализации и изобретательства на предприятии.

1.13. К комплексным показателям качества продукции относятся:

- А) показатели уровня стандартизации и унификации;
- Б) уровень производственных затрат на единицу продукции;
- В) экологические показатели;
- Г) энергоемкость в процессе эксплуатации;
- Д) показатели надежности, долговечности.

1.14. Пути повышения качества продукции:

- А) повышение уровня технической подготовки производства;
- Б) увеличение коэффициента сменности работы оборудования;
- В) повышение качества сырья, материалов;
- Г) применение средств автоматизации в управлении производством;
- Д) совершенствование технологии производства.

1.15. К инвестициям в промышленности могут быть отнесены:

- А) ноу-хау и прочие интеллектуальные ценности;
- Б) денежные средства;
- В) права пользования землей и другими природными ресурсами;
- Г) акции, облигации и другие ценные бумаги;
- Д) целевые банковские вклады.

1.16. Назовите источники финансирования капитальных вложений на предприятии:

- А) себестоимость продукции;
- Б) амортизационные отчисления;
- В) прибыль предприятия;
- Г) кредиты банка;
- Д) средства местного и государственного бюджета.

1.17. В состав капитальных вложений входят элементы:

- А) затраты на строительно-монтажные работы;
- Б) затраты на приобретение основных и вспомогательных материалов;
- В) затраты на проектно-изыскательные работы;
- Г) затраты на инфраструктуру и охрану окружающей среды.

1.18. Цеховая себестоимость продукции включает в себя затраты:

- А) цеха на выполнение технологических операций;
- Б) предприятия на производство данного вида продукции;
- В) на управление цехом;
- Г) на содержание и эксплуатацию оборудования;
- Д) на оплату электроэнергии необходимой на технологические цели.

1.19. К группировке затрат по экономическим элементам относятся затраты:

- А) на сырье и материалы;
- Б) на оплату труда;
- В) на топливо, электроэнергию;
- Г) на пар собственного производства;
- Д) на амортизацию основных производственных фондов.

1.20. Производственная себестоимость включает в себя:

- А) цеховую себестоимость и общезаводские расходы;
- Б) затраты на основные производственные операции;
- В) затраты на производство и сбыт продукции;
- Г) затраты на коммерческие расходы;
- Д) затраты цеха на производство данного вида продукции.

### III группа. Задание с пропусками фрагмента текста

1.21. Если длительность одного оборота оборотных средств замедляется, то это может привести к снижению ... .

1.22. Рынок - это механизм взаимодействия покупателей и продавцов, реализующийся через рыночные цены, взаимное соотношение ... и предложения.

- 1.23. Моральный износ основных фондов - снижение стоимости действующих основных фондов в результате появления новых их видов, более ....
- 1.24. Амортизационный фонд - особый денежный резерв, предназначенный для .... основных фондов.
- 1.25. В полную себестоимость товарной продукции включается производственная себестоимость товарной продукции и ... расходы.
- 1.26. Постоянные издержки не зависят от объема ... .
- 1.27. Качество - совокупность ... , обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. .
- 1.28. Прямые инвестиции представляют собой вложение в уставный капитал хозяйствующего субъекта с целью извлечения ... и получения прав на участие в управлении данным субъектом.
- 1.29. Внутренняя норма доходности (окупаемости) - это расчетная процентная ставка, при которой получаемые выгоды (доход) от проекта становятся равными ... .
- 1.30. Производственный леверидж показывает степень влияния постоянных и переменных затрат на ... при изменениях объема производства.

#### IV группа. Задание на упорядочение ответов

- 1.31. Производить продукцию представляет собой или полную способность физический Износ в нужном количестве основных фондов утрату и необходимого качества.
- 1.32. Количество продукции представляет собой единицу рабочего времени производимое в Выработка к затратам рабочего времени количества производимой продукции и определяется отношением.
- 1.33. При сдельной оплате выработанная рабочим продукции, и от установленной сдельной оценки мерой труда является и заработок зависит от количества.
- 1.34. Совокупность свойств или услуг, ее способность удовлетворять которые обуславливают являются потребности покупателя Качеством продукции и характеристик продукции.
- 1.35. Затраты, представляют собой основных фондов и воспроизводство направленные Капитальные вложения на создание.

- 1.36. Финансовые ресурсы предприятия распределения и использования его доходов имеющиеся в распоряжении конкретного хозяйствующего субъекта составляют денежные ресурсы, имеющиеся отражают процесс образования.
- 1.37. Минимальным размером партии выпускаемой продукции, и издержек производства при котором достигается равенство Точка безубыточности производства доходов от продаж продукции определяется.
- 1.38. Используя свои активы, свои внешние краткосрочные и долгосрочные обязательства, определяется способность выполнять Платежеспособность предприятия и определяется как к общим обязательствам отношение собственного капитала.
- 1.39. До реализации готовой продукции и полного кругооборота средств понимается продолжительность приобретения сырья и материалов с момента зачисления выручки на счет предприятия Под оборачиваемостью оборотных средств.
- 1.40. Представляет собой суммарную экономию в результате производства и использования Экономический эффект материальных, технических, трудовых и финансовых технологий и улучшения организации производства.

У группа. Задание со свободно конструируемым ответом

- 1.41. Чистая прибыль предприятия определяется ....
- 1.42. Балансовая прибыль предприятия складывается из ... .
- 1.43. Осуществляемые для составления баланса производственных мощностей технико-экономические расчеты основываются на ....
- 1.44. Цены на продукцию зависят от ... .
- 1.45. Себестоимость продукции представляет собой ... .
- 1.46. Группировка затрат по статьям калькуляции позволяет ...
- 1.47. Предпринимательский риск - это вероятность того, что предприятие
- 1.48. Оценка платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия позволяет предусмотреть... .

1.49. Жизненный цикл изделия - это период чередования пяти различных жизненных фаз изделия ... .

1.50. Диверсификация — одновременное помещение вложений фирмы в различные... .

Процент выполненных заданий из предлагаемого количества тестовых заданий	0%-50% (неудовлетворительно)	51%-64% (удовлетворительно)	65%-84% (хорошо)	85%-100% (отлично)
Шкала оценивания для студентов очного и очно-заочного отделений	0 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов