

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю  
Декан экономического факультета  
\_\_\_\_\_ Н.В. Снегирева  
«19» мая 2026 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Специальность 43.02.16ТУРИЗМ И ГОСТЕПРИИМСТВО

Направленность ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТУРОПЕРАТОРСКИХ И ТУРАГЕНТСКИХ УСЛУГ

Квалификация выпускника СПЕЦИАЛИСТ ПО ТУРИЗМУ И ГОСТЕПРИИМСТВУ

Форма обучения ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ

Год начала подготовки – 2026

Разработана  
Преподаватель кафедры  
экономики и менеджмента  
\_\_\_\_\_ А.В. Зацаринина

Согласована  
Зав. выпускающей кафедрой СТ  
\_\_\_\_\_ Т.В. Вергун

Рекомендована  
на заседании кафедры экономики  
и менеджмента  
от «19» мая 2026 г  
протокол № 9  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Е.В. Кащеева

Одобрена  
на заседании учебно-методической  
комиссии экономического факультета  
от «19» мая 2026 г  
протокол № 9  
Председатель УМК \_\_\_\_\_ Н.В. Снегирева

Ставрополь, 2026г.

## Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	3
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
5. Содержание и структура дисциплины	5
5.1. Содержание дисциплины	5
5.2. Структура дисциплины	5
5.3. Практические занятия и семинары	6
5.4. Лабораторные работы	
5.5. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа)	6
5.6. Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины	7
6. Образовательные технологии	7
7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	8
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
8.1. Основная литература	26
8.2. Дополнительная литература	26
8.3. Программное обеспечение	27
8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы	27
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	27
10. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья	27

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Основы бережливого производства» являются: приобретение системы знаний в области организации бизнес-процессов предприятия и собственной профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества в практической работе.

Задачами дисциплины «Основы бережливого производства» являются:

- повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов;
- усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания бизнес-процессов и явлений, происходящих в профессиональной сфере;
- формирование знаний, умений и навыков оценки возможных последствий принятия решений;
- формирование опыта рационального поведения;
- развитие навыков принятия самостоятельных обоснованных решений;
- выработка навыков проведения исследований бизнес-процессов в профессиональной сфере: анализ, синтез, обобщение информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в профессиональной сфере;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к обязательным дисциплинам социально-гуманитарного учебного цикла ОПОП (СГ.06) и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами (модулями).

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
ОДБ.12 Основы проектной деятельности	
СГ.05 Основы финансовой грамотности	

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данной специальности:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения
<b>ОК 07</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы организации бережливого производства;</li><li>- принципы бережливого производства;</li><li>- отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства;</li><li>- современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства в профессиональной деятельности юриста;</li></ul>
	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать эффективные методы организации бережливого производства;</li><li>- применять технологии менеджмента «Бережливого производства»;</li><li>- на практике организовывать работу и решить назревшие острые проблемы на основе применения и использования современных методов организации бережливого производства</li></ul>

	5С и «Штурм-прорыв»;
	<b>Владеет:</b> - применять на практике средства и методы бережливого производства; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 30 академических часов.

ОФО

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4 (ООО)*, 2 (СОО)**
<b>Аудиторные занятия (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
Лекции (Л)	10	10
Семинары(С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>контрольная работа</b>	<b>контрольная работа</b>
<b>Общий объем, час</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

ЗФО

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4 (ООО)*, 2 (СОО)**
<b>Аудиторные занятия (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Лекции (Л)	2	2
Семинары(С)	2	2
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>контрольная работа</b>	<b>контрольная работа</b>
<b>Общий объем, час</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* на базе основного общего образования

\*\* на базе среднего общего образования

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1.	Современные методы повышения эффективности организации производств. Принципы бережливого производства.	Бережливое производство как образ мышления. Принципы бережливого производства. Поведение крупных российских компаний на рынке. Субъективное ощущение потребителя - ценность. Потери – потребление ресурсов без создания ценности. Реинжиниринг и совершенствование – что общего.
2.	Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности	Технократические способы борьбы с потерями. Осознание возможностей избавления от скрытых потерь. Классические примеры потерь. Система ценностной ориентации сотрудников и их взаимоотношения как основной способ организации потока.
3.	Методы диагностики скрытых потерь	Скрытые потери и их диагностика. Иллюстрация потока на карте ценностей. Информационные и материальные потоки. Карта потока создания ценности как инструмент.
4.	Инструменты бережливого производства	Зарубежные предприятия и методы бережливого производства. Инструменты бережливого производства, возможности, ограничения в использовании. Методическое сопровождение идеологии любого из методов. Инструменты преобразований – что известно?
5.	Формирование «команды процесса».	Новая роль подразделений при организации бережливого производства. Оптимизация сотрудников – неизбежность? Карьерный рост в условиях бережливого производства.

### 5.2. Структура дисциплины.

#### 5.2.1. Структура дисциплины ОФО

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов			
		Всего	Л	ПЗ (С)	СР
1	Современные методы повышения эффективности организации производств. Принципы бережливого производства.	6	2	2	-
2	Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности	6	2	4	-
3	Методы диагностики скрытых потерь	6	2	4	-
4	Инструменты бережливого производства	6	2	4	-
5	Формирование «команды процесса».	6	2	4	-
	<b>Аттестация</b>	<b>2</b>	-	-	-
	<b>Общий объем</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	-

### 5.2.2. Структура дисциплины ЗФО

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов			
		Всего	Л	ПЗ (С)	СР
1	Современные методы повышения эффективности организации производств. Принципы бережливого производства.	4	-	-	4
2	Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности	6	2	-	4
3	Методы диагностики скрытых потерь	6	2	-	4
4	Инструменты бережливого производства	8	-	2	6
5	Формирование «команды процесса».	6	-	-	6
	<b>Аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Общий объем</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

### 5.3. Практические занятия и семинары

#### ОФО

№ п/п	№ раздела (темы)	Тема	Количество часов
1	Тема 1	Современные методы повышения эффективности организации производств. Принципы бережливого производства.	2
2	Тема 2	Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности	4
3	Тема 3	Методы диагностики скрытых потерь	4
4	Тема 4	Инструменты бережливого производства	4
5	Тема 5	Формирование «команды процесса».	4

#### ЗФО

№ п/п	№ раздела (темы)	Тема	Количество часов
1	Тема 4	Инструменты бережливого производства	2

### 5.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

### 5.5. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа)

#### Типовые темы для подготовки рефератов

1. История возникновения системы «Бережливого производства».
2. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства.
3. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь.
4. Принципы и концепция системы бережливого производства (БП).
5. Система ДАО Тойота:
6. 14 принципов менеджмента компании.
7. Системы Канбан, «Точно во время»,
8. Ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования
9. Виды потерь, их источники и способы их устранения.

10. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.
11. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством
12. Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками
13. Виды затрат на качество.
14. Модель Джурана-Фейгенбаума.
15. Метод Кросби.
16. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты.
17. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути).
18. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля.
19. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.
20. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы

### 5.6. Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины ЗФО

№ раздела (темы)	Темы, выносимые на самостоятельное изучение	Количество часов
Тема 1	Современные методы повышения эффективности организации производств. Принципы бережливого производства.	4
Тема 2	Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности	4
Тема 3	Методы диагностики скрытых потерь	4
Тема 4	Инструменты бережливого производства	6
Тема 5	Формирование «команды процесса».	6

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Основы бережного производства» основано на применении инновационных образовательных технологий, основанных на использовании интерактивных методов обучения.

Основные виды используемых образовательных технологий:

- деятельно-ориентированное обучение студентов. Деятельные технологии включают в себя анализ ситуаций, решение ситуационных задач, моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе;

- личностно-ориентированное обучение. Изучение дисциплины предполагает возможность выбора для студентов и последующее выполнение различных творческих заданий. Так, студенты могут выполнить работу по систематизации документооборота организации; составить проекты организационных документов; подготовить кроссворды и тесты по изучаемым темам; выступить с рефератом (докладом);

- проблемное обучение. При чтении лекций преподаватель особое внимание уделяет проблемам системе стандартов, практики применения документооборота организации. Студентам предлагается подготовить к практическим занятиям задачи, решение которых требует тщательного анализа подлежащих применению систем стандартов документооборота;

- адаптивная технология (исследовательское обучение), основанная на максимальном вовлечении студентов в индивидуальную самостоятельную работу.

Процесс обучения включает аудиторные занятия путем проведения лекционных и практических занятий, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль полученных знаний, самостоятельную работу, а также проведение промежуточной аттестации – контрольная работа

**Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях\***

**ОФО**

№ раздела (темы)	Вид занятия (Л, ПЗ, С, ЛР)	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	С	Творческое задание (составление реферата по теме «Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности»)	2
3	С	Творческое задание (составление таблицы/схемы «Классификация принципов Дао Тойота»).	2
4	С	Творческое задание (составление компьютерной презентации по теме «Инструменты бережливого производства»)	2
5	С	Творческое задание (составление компьютерной презентации по теме «Методы диагностики скрытых потерь»)	2

**ЗФО**

№ раздела (темы)	Вид занятия (Л, ПЗ, С, ЛР)	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	С	Творческое задание (составление компьютерной презентации по теме «Инструменты бережливого производства»)	2

\*Распределение является *примерным*, т.к. преподаватель может варьировать образовательные технологии в зависимости от конкретной темы, а также с учетом уровня освоения знаний, умений и навыков студентами по дисциплине.

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование образовательных технологий в рамках ЭИОС для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

**7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по специальности СПО 43.02.16 Туризм и гостеприимство создаются фонды оценочных средств.

## Типовые задания в тестовой форме

1. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?**

1. Motorola
2. Toyota
3. Ford
4. GeneralElectrics

2) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?**

1. Расчет оптимального размера партии
2. Производство на склад
3. производить, пока есть материалы
4. избыток производительности оборудования

3) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Основная цель любой деятельности по совершенствованию –это:**

1. сокращение персонала
2. устранение потерь
3. снижение гибкости
4. исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

4) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Поток ценности – это:**

1. Управление информационными потоками от заказа до поставки
2. Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
3. Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис
4. Комплекс действий по проектированию, оформлению заказа и производству

5) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Муда это:**

1. Создание добавляющей ценности
2. Время на переналадку оборудования и выравнивание производства
3. Встраивание контроля качества
4. Потери

6) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Что лежит в основе Бережливого подхода?**

1. Сокращение финансовых затрат
2. Ценность для потребителя
3. Увеличение доли рынка
4. Качество продукции

7) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Система 5Sэто:**

1. Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2. Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
3. Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест

4. Система, обеспечивающая уборку рабочих мест

8) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**На что влияет система 5 «S»?**

1. На качество и периодичность уборки рабочих мест
2. На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
3. На производительность, безопасность и качество.
4. Все вышеперечисленные

9) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какой этап не входит в процесс 5S?**

1. Стандартизируй
2. Сортируй
3. Содержи в порядке
4. Созерцай

10) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?**

1. Сортировка
2. Создание порядка
3. Содержание в порядке

11) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**5S—это на самом деле метод...**

1. Визуального управления
2. очистки
3. управление запасами
4. организации
5. все из вышеперечисленного

12) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Карта потока создания ценности—это:**

1. Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
2. Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
3. Достаточно простая и наглядная графическая схема.

13) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:**

1. Состояние производственных мощностей
2. Требования потребителя
3. Возможности поставщика
4. Состояние системы управления производством

14) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Ценность для потребителя определяется как:**

1. стоимость
2. доставка
3. надежность
4. реакция на требования
5. все из перечисленного

*15) Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Отметьте виды потерь:**

1. Ремонт оборудования
2. Перепроизводство
3. Ожидание
4. Уборка рабочей зоны
5. Лишняя траектория
6. Лишние движения
7. Избыток запасов
8. Переналадка оборудования
9. Лишние этапы обработки
10. Исправление и брак

*16) Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования**

1. Ненужная транспортировка
2. Перепроизводство
3. Ожидание
4. Лишний этап обработки

*17) Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?**

1. перепроизводство
2. транспортировка материалов
3. ожидание
4. избыточная производительность оборудования
5. Низкая скорость обработки

*18) Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?**

1. Муда
2. Мура
3. Мури
4. Андон

*19) Прочитайте текст, выберите правильные ответы*

**При организации движения потока ценностей для эффективной работы, организации соблюдают следующие рекомендации:**

1. Размещение рабочих центров по потоку
2. Разработка плана внедрения потока создания ценности

3. Детальное описание процесса
4. Расположение оборудования, позволяющее одному рабочему обслужить несколько станков

20. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе**

1. Кайдзен
2. Канбан
3. Андон
4. SMED

21. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**\_\_\_\_\_ - это система планирования материально-технического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом**

5. Программа «Пятьнулей»
6. Кружикачества
7. Система 5S
8. Система «Канбан»
9. Система «Just-in-Time»

22. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?**

1. Непрерывный поток
2. Стандартизация
3. SMED
4. 5S

23. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Время на переналадку оборудования – это...**

- a. Полезное производственное время
- b. потери
- c. частично полезное рабочее время и частично потери

24. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»**

- a. Андон
- b. Муда
- c. Дзидока
- d. Пока-ёка

25. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, недоб**

- a. Диаграмма причинно-следственных связей
- b. Картирование процесса
- c. Диаграмма Парето
- d. FMEA

26. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**На каком принципе основана диаграмма Парето?**

- a. Принцип минимизации затрат
- b. Принцип 80/20
- c. Принцип увеличения производительности
- d. Принцип непрерывного совершенствования

*27. Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Что отображает диаграмма Исикавы?**

- a. Причины возникновения проблемы
- b. Возможные пути решения проблемы
- c. Ответственных за возникновение проблемы
- d. Затраты на ликвидацию последствий проблемы

*28. Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Что является моделью непрерывного улучшения качества?**

- a. Цикл PDCA
- b. Цикл процесса
- c. Производственный цикл
- d. Ничего из перечисленного

*29. Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**TPM–всеобщее обслуживание оборудования это...**

- a. Обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком
- b. обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала
- c. обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

*30. Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат?**

- a. Транспортные расходы
- b. Предупреждающие затраты
- c. затраты на оплату труда

*31. Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

**Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект**

- a. Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
- b. Обучение вопросам качества
- c. Переделки и ремонт
- d. Проверки и испытания

*32. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа*

**Японской концепции менеджмента, которая основана на непрерывном улучшении процессов производства, управления и менеджмента, предполагает проведение регулярных небольших улучшений на рабочем месте. Какой метод бережливого производства основывается на основных понятиях данной концепции?**

- 1) Управление проектами
- 2) Метод критического пути

- 3) Кайдзен
- 4) Метод PERT

33. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Эта группа работников создается для осуществления деятельности по продвижению системы ТРМ по отдельным направлениям процесса. Структура группы состоит из менеджеров и специалистов предприятия, которые разрабатывают планы развертывания системы ТРМ и осуществляют текущий контроль системы ТРМ. Какое название носит данная рабочая команда на предприятии? Какова основная цель создания таких групп?

- 1) Модельная группа
- 2) Малая группа
- 3) Проектная группа
- 4) Тематическая рабочая группа

34. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Метод Дзидока - используется как средство повышения качества, сокращения расходов на сырье и затрат времени и ресурсов на исправление дефектов. Сколько инструментов включает в себя данный метод и название данных инструментов? В чем основные плюсы данного метода?

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 2
- 4) 4
- 5) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин, контроль у источника ошибок, организационная и операционная стандартизация
- 6) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин
- 7) контроль у источника ошибок, организационная и операционная стандартизация
- 8) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин, операционная стандартизация

35. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Контролирующее устройство пока-ёкэ – мощное корректирующее устройство, с его помощью останавливается процесс до устранения дефектных условий. Предупреждающее устройство пока-ёкэ допускает продолжение обработки, приводящей к дефектам, если рабочие не реагируют на сигналы. Применение, какого метода используется для определения отклонений в цвете и выявлению дефектов с помощью наличия контакта?

- 1) Метод контакта
- 2) Метод фиксированного значения
- 3) Метод шагов-движений
- 4) Метод сплошной контроль

36. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь, отражает непрерывное планирование и совершенствование работы всей организации. Этому способствует применение системы «5S», которая направлена на:

- 1) Планирование административно-хозяйственной деятельности

- 2) Внедрение организационных задач после стандартизации рабочих мест
- 3) Деятельность направленная, на эффективную организацию рабочих мест
- 4) Обеспечение уборки рабочих мест

37. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

**В концепции бережливого производства ценообразование преобразуется в фундаментальную стратегическую задачу, поскольку целью является обеспечение конкурентоспособности продукции при одновременном стремлении к снижению издержек и максимизации ценности для клиентов. Выберите формулу для расчета цены продукции в бережливом производстве:**

- 1) Себестоимость + прибыль = цена для покупателя;
- 2) Цена покупателя + прибыль = себестоимость
- 3) Себестоимость = цена для покупателя
- 4) Общие издержки производства + желаемая прибыль / объем продукции

**38. Найдите соответствие операционного метода Т. Бати и его характеристику:**

Метод	Характеристика
1) Непрерывное внедрение инноваций и усовершенствований	А) Использование процессов, направленных на исключение сбоев и простоев механизмов и внедрение персональной ответственности каждого работника за качество выполняемых им операций
2) Адаптация к собственным процессам всего оборудования	Б) Гибкость достигалась с помощью разбиения крупного предприятия на более мелкие специализированные производственные единицы, а также обеспечения автономности работы всего оборудования за счет использования независимых источников энергии
3) Обеспечение выпуска высококачественной продукции	В) 10% всех инженерно-технических работников непосредственно участвовали в процессах разработки и внедрения технологических процессов
4) Общая производственная гибкость	Г) Осуществление общей системы профилактического обслуживания техники: все производственные цеха должны были работать—как часы.

39. Прочитайте текст, выберите правильные ответы

**Вы руководите производственным подразделением. Руководитель предприятия спрашивает с вас основные направления оптимизации вашего производства на год. Вы останавливаетесь на задаче повышения производительности труда, как приоритетной. Какой параметр вы будете измерять, чтобы сравнить показатели в начале и конце года:**

- a. Количество работников необходимое для производства единицы продукции;
- b. Выручка от продажи произведенной продукции в расчете на одного работника;
- c. Объем произведенной продукции на одного работника.

40. Прочитайте текст, выберите правильные ответы

**Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект**

- a. Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
- b. Обучение вопросам качества
- c. Переделки и ремонт
- d. Проверки и испытания

**41. Впишите недостающие элементы сравнительной характеристики инновационного подхода и «кайдзен»**

Показатели	«Кайдзен»	Инновации
1.Эффект	Долгосрочный	
2.???	Медленный	Быстрый
3.Изменения		Резкие, переменного характера
4. Практически и требования	Малоресурсов, номного усилий	
5. ???	Оценивается процесс	Оценивается результат
6. Условия		Стремительно развитие экономики

42. Прочитайте текст задачи, выберите правильный ответ и запишите формулу расчета, обосновывающие выбор ответа

Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, по условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара. Приведите формулу расчета тактовой частоты:

- 1) 9, 41 сек.
- 2) 10, 61 сек.
- 3) 12,5 сек.
- 4) 8,35 сек.

43. Прочитайте текст и установите соответствие

Найдите соответствие между термином и содержанием данного понятия:

Термин	Характеристика
1.Время такта	А) время с момента размещения заказа до его выполнения и передачи потребителю.
2.Время выполнения заказа	Б) время операций или действий, в результате которых продукту или услуге придаются свойства, за которые клиент готов платить.
3.Время цикла	В) интервал времени или периодичность, с которой потребитель востребует заказанную продукцию от производителя (поставщика)
4.Время создания ценности	Г) время, требуемое оператору для осуществления всех действий перед тем, как повторить их снова

**Ключи к тестам**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	2	2	4	2	3,4	4	1	3
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	3	1	4	1,8,9,10	3	3	2	1,4	2
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

8	2	1	4	2	2	1	1	3	3
<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
2	3	4	2,5	1	3,4	4	1-А, 2-Б,3-Г,4-В	3	3,4
<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>							
1,4	1	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В							

### Типовые задания для практической работы

#### Тема 1. Современные методы повышения эффективности организации производств

##### Цель работы:

1. Закрепить и совершенствовать знания и умения по теме; выработать практические навыки работы с источниками, нормативно-правовыми актами; умения по систематизации информации.
2. Формировать умения анализировать актуальную информацию о правовых объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных явлений.

##### Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с ГОСТ Р 56020-2014.
2. Выписать в тетрадь основные термины и определения и их значение.

##### Задание 1

Используя ГОСТ Р 56020-2014.составьте глоссарий терминов бережливого производства. На основе ГОСТ Р 7.0.97-2016 определите, правильно ли названы перечисленные реквизиты:

#### Тема 2. Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности

**Цель:** ознакомление с современными методами повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях в которых может быть использовано Управление компанией на основе бережливого производства.

##### Порядок выполнения работы:

- 1 Ознакомиться основными терминами и ключевыми понятиями современной организации бережливого производства.
- 2 Определить положение предприятия во внешней среде.
- 3 Детализировать понятие бережливого производства как комплексный подход к оптимизации процессов предприятия.
- 4 Составить графическое изображение трех составляющих бережливого производства.
- 5 Ознакомиться с основными принципами бережливого производства. Проанализировать их на основе конкретных примеров.
- 6 Оформить таблицу ключевых понятий бережливого производства.
- 7 Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Концепция бережливого производства», включающий в себя: представление предприятия как объекта для совершенствования; графическое изображение положения предприятия во внешней среде, графическое изображение трех составляющих бережливого производства, таблица ключевых понятий бережливого производства с примерами, выводы по выполненной работе, список использованных источников.

##### Задание 1

Оформить графическое изображение положения предприятия во внешней среде и выводы по выполненной работе

## Задание 2

Оформить графическое изображение трех составляющих бережливого производства с примерами, выводы по выполненной работе

Тема 3. Методы диагностики скрытых потерь

**Цель:** Ознакомление с методами диагностики скрытых потерь – построение карты потока создания ценности.

**Порядок выполнения работы:**

- 1 Ознакомится с основными понятиями потока в контексте производства.
- 2 Определить причины, по которым необходимо построить карту потока создания ценности.
- 3 Проанализировать рекомендации по составлению карт.
- 4 Составить карту потока простейшего предприятия опираясь на аналог.
- 5 Подготовить отчет по работе «Построение фрагмента карты потока создания ценности», включающий в себя разделы: описание функций составных частей карты потока, графическое представление, выводы, список использованных источников.

## Задание 1

Оформить карту непрерывного потока от начала до создания готового изделия (работы, услуги).

Тема 4. Инструменты бережливого производства

**Цель:** Знать, какая цель достигается с помощью выравнивания производства, как осуществлять поиск методов повышения качества.

Понимать зачем нужно создавать поток единичных изделий, в чем заключается смысл системы 5С, решение проблем по методике 1х1.

Уметь быстро перенастраивать оборудование для того, чтобы поддерживать его в работоспособном состоянии; организовывать свое рабочее место, основываясь на визуальном контроле.

**Порядок выполнения работы:**

1. Чем отличается поток единичных изделий от традиционного (массового) производства? Почему при использовании потока единичных изделий сокращается количество брака?
2. Докажите преимущества выровненного производства.
3. Представьте, что вы решили следовать принципам 5С при организации вашего рабочего места, но вам необходимо убедить вашего напарника (сменщика) следовать тем же принципам. Как вы это будете делать?
4. Представьте, что задача, поставленная перед вами в предыдущем вопросе, усложняется тем, что ваш напарник (сменщик) старше вас по возрасту и гораздо дольше работает на этом предприятии, чем вы сами. Как вы будете действовать в этом случае?

## Задание 1

*Смоделируйте решение к ситуационным задачам, используя:*

ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S).1.

## Задание 2

Перечислите шаги системы 5s в правильной последовательности.

## Задание 3

Привести рабочее место в соответствии с принципами 5С (по вариантам).

С каждым из предметов нужно произвести действие: выбросить, положить на место (указать расположение), отправить в ремонт, направить в архив, очистить от грязи.

**Вариант 1**

- 1) Шариковая ручка;
- 2) Карандаш;
- 3) Влажные салфетки;
- 4) Пирожок;
- 5) Приказ директора (подписанный);
- 6) Проект приказа;
- 7) Письмо краевого министерства;
- 8) Пачка бумаги;
- 9) Кружка;
- 10) Одноразовый стаканчик из-под кофе

#### **Вариант 2**

- 1) Стикеры;
- 2) Блокнот;
- 3) Калькулятор;
- 4) ПК;
- 5) Принтер;
- 6) Расписание мероприятий;
- 7) Яблоко;
- 8) Клей;
- 9) Термометр;
- 10) Весы

Тема 5. Формирование «команды процесса».

#### **Цель:**

Знать какая цель достигается с помощью системы всеобщего обслуживания оборудования (TPM).

Понимать, зачем нужно вовлекать всех сотрудников в решении проблем .

Знать какая цель достигается с помощью системы быстрой переналадки оборудования (SMED).

Знать какая цель достигается с помощью метода «Кайдзен».

Знать какая цель достигается с помощью метода «5W2H».

Знать какая цель достигается с помощью метода «Точно вовремя».

Знать какая цель достигается с помощью метода «Точно вовремя».

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с основными понятиями системы TPM.
2. Определить цели внедрения данной системы. Доказать преимущества данного способа производства.
3. Определить принципы системы TPM.
4. Составить структуру внедрения системы всеобщего обслуживания оборудования.
3. Составить структуру внедрения системы быстрой переналадки оборудования.

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с основными понятиями системы SMED .
2. Определить цели внедрения данной системы. Доказать преимущества данного способа производства.

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с инструментом бережливого производства – «Кайдзен».
2. Определить цели внедрения данной системы.
3. На примерах внедрения метода «Кайдзен» доказать преимущества данного инструмента бережливого производства.

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с инструментом бережливого производства – «5W2H».

2. Определить цели внедрения данной системы.
3. На примерах внедрения метода «5W2H» доказать преимущества данного инструмента бережливого производства.

**Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с инструментом бережливого производства – «Точно вовремя».
2. Определить цели внедрения данной системы.
3. На примерах внедрения метода «Точно вовремя» доказать преимущества данного инструмента бережливого производства.

**Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с инструментом бережливого производства – «Точно вовремя».
2. Определить цели внедрения данной системы.
3. На примерах внедрения метода «Точно вовремя» доказать преимущества данного инструмента бережливого производства.

Задание 1

Создайте карты потока ценностей по профессионально ориентированному видеоконтенту

Задание 2

Охарактеризовать (поэтапно)

*понимание принципа: НЕ «Кто виноват? И Что надо сделать?», а «Что виновато? И Кто (как) это может (но) исправить?» Нет человеческого фактора – есть несовершенство системы. Э. Деминг: «Наведите порядок в процессе, тогда и результат будет хорошим»*

**Контрольная работа** по дисциплине «Основы бережного производства» включает в себя: письменный ответ студента по двум контрольным вопросам из перечня и выполнение одного практического задания, и их защиту.

**ПРИМЕР ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте принципы бережливого производства.
2. Что понимается под непрерывным улучшением ?

**Практическое задание:**

1. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара, если: продано товаров 115 единиц, свободное время 1083 сек.

**Эталонный ответ:**

**Контрольные вопросы:**

1. Бережливое производство является комплексным подходом, включающим оптимизацию процессов, обеспечение управленческой инфраструктуры и изменение образа мышления и поведения сотрудников.

Основными принципами бережливого производства являются принцип «точно-вовремя» (just-in-time) с исключением всех видов потерь и принцип автономизации (autonomation), или автоматического процесса преобразований с использованием интеллекта. Третий принцип известен как "дзидока", что означает «встраивание контроля качества» на всех уровнях компании.

**Принципы бережливого производства**

1. Определение ценности продукции (произведенной работы). Ценность определяется исключительно конечным потребителем (внешними или внутренними).

2. Разделение потока создания ценности продукта на три категории:

- действия, создающие ценность, за которую готов заплатить потребитель

- действия, не создающие ценность, но за которые готовы заплатить акционеры/собственники предприятия;
  - действия, не создающие ценности, за которые вынуждены расплачиваться собственники, и сотрудники предприятия.
3. Организация движения потока создания ценности от производства изделий «партиями» и «очередями» к производству ценности каждого единичного продукта
  4. Применение технологии «вытягивания продукта» потребителем.
  5. Непрерывное упрощение, совершенствование и обеспечение прозрачности работы в силу участия в процессе производства

#### **Эталонный ответ:**

2. Непрерывное улучшение (кайдзен) была применена в ряде японских компаний (включая Toyota) в период восстановления после Второй мировой войны, и с тех пор распространилась по всему миру. Термин «кайдзен» стал широко известен благодаря одноименной книге Масааки Имаи (1986, Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success). Кайдзен трудно отнести к методам организации производства. Он скорее представляет собой японскую философию, исходящую из того, что все, окружающее нас, должно постоянно и непрерывно улучшаться. И в первую очередь - это производственная среда и производственные процессы, разработки, вспомогательные бизнес-процессы и управление. Кайдзен может охватывать следующие сферы деятельности: обеспечение необходимого качества (в соответствии с постоянно обновляемыми стандартами); снижение затрат; выполнение производственных заданий минимальными усилиями; соблюдение дисциплины выпуска по количеству, ритмичности и качеству; безопасность на рабочем месте; разработку новой продукции, инновационных проектов с учетом существующего опыта, проблем и недостатков; выявление резервов повышения производительности; управление поставщиками/контрагентами

#### **Эталонный ответ:**

#### **Практическое задание:**

Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, которая определяется как отношение доступного времени к количеству проданных товаров.

По условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара

Следовательно, тактовая частота равна  $\frac{1083}{115} = 9,4$  сек./ед.

Перечень типовых заданий для контрольной работы, требования к процедуре проведения и оценивания определяются фондом оценочных средств по дисциплине (пункт 4.1. фонда оценочных средств).

#### **Типовые вопросы контрольной работы**

1. История возникновения систем бережливого производства.
2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
3. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
4. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
5. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
6. Система «Упорядочения /5S».
7. Система менеджмента качества.
8. Система «Точно-вовремя -JIT».

9. Система общего производительного обслуживания оборудования ТРМ.
10. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
11. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
12. Управление текущим производственным процессом на участке.
13. Управление персоналом участка и методы мотивации сотрудников
14. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
15. Принципы производственной системы TPS(Toyota Production System)
16. Массовое производство: преимущества и недостатки
17. Понятие и философия концепции, основные определения концепции «Бережливое производство»
18. Чем вызвана необходимость внедрения бережливого производства на российских предприятиях.
19. Основные этапы внедрения и основные ошибки при внедрении бережливого производства
20. Принципы и методы бережливого производства
21. Инструменты бережливого производства
22. Трудности внедрения бережливого производства в производственный процесс
23. Вытягивающее(pull) поточное производство.
24. Выталкивающее(push) поточное производство.
25. Виды потерь в бережливом производстве
26. Картирование потока создания ценности
27. Система SMED
28. Система 5W2H
29. Диаграмма «спагетти»
30. Стандартизация работ.

### **Типовые ситуационные задачи на промежуточной аттестации (контрольная работа)**

**Задание 1.** Рабочий-сдельщик заготовил 5000 кг вторичного сырья (расценка за 1 т - 200 руб.). Кроме того, им было реализовано товара на сумму 1350 руб. (премия от суммы продаж составляет 2%). Определите полный заработок рабочего.

**Задание 2.** Часовая ставка станочника - 12 руб. 20 коп. и по условиям договора 30% премии ежемесячно. Он отработал в течение месяца 1040 ч. Рассчитайте заработок станочника.

**Задание 3.** Работнику предоставляется ежегодный отпуск на 44 рабочих дней (с 26 мая по 23 июня, в период отпуска не включается один праздничный день 12 июня). Сумма выплат работнику за последние 12 календарных месяцев составил 545000 руб. Среднемесячное число календарных дней - 29,4. Рассчитайте сумму отпускных.

**Задание 4.** Определите дневной заработок рабочего-сдельщика на основе следующих данных: рабочий изготовил за день 5 шестерен, 12 втулок, 10 цилиндров; расценки за шестерню - 30 руб., за втулку - 15, за цилиндр - 11 руб.

**Задание 5.** Работник был принят на работу в сентябре. Работник проработал в декабре 5 рабочих дней. В ноябре его заработок составил 2000 рублей за 20 рабочих дней, в октябре - 1855 руб. за 19 рабочих дней, в сентябре - 2700 руб. за 25 рабочих дней. Страховой стаж - 8 лет (т.е. начисление больничных происходит в размере 100%). Найдите сумму пособия по временной нетрудоспособности за дни болезни.

**Задание 6.** Определите стоимость поставки материальных ресурсов, если стоимость потребления за декаду (Цдек) - 12 тыс. руб., интервал между поставками - 6 дней, страховой запас - 2 дня, транспортный запас - 1 день, коэффициент технологического запаса - 2%.

**Задание 7.** Вычислите коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств, если норматив оборотных средств 25 тыс.руб, а продукция реализовано на 180 тыс.руб. Данные приведены за 4 месяца, среднее значение рабочих дней 28,3.

**Задание 8.** Инвестор приобрел пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3-х руб. На каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

**Задание 9.** Инвестор приобрел пакет акций при цене 100 руб. за акцию, через 340 дней продал весь пакет при цене 105 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 4-х руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

**Задание 10.** Цена приобретения оборудования 10 тыс.руб. Затраты на транспортировку - 0,5 тыс.руб., затраты на монтаж - 0,5 тыс.руб. Норма амортизации = 11 %. С начала эксплуатации прошло 6 лет. Определите первоначальную и остаточную стоимость ОПФ.

**Задание 11.** Стоимость основных фондов в начале года составила 12 млн руб. В течение года было введено ОПФ на сумму 6,4 млн руб., списано с баланса предприятия ОПФ на 2,7 млн руб. Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов (коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста).

**Задание 12.** Инвестор приобрел пакет акций при цене 40 руб. за акцию, через 220 дней продал весь пакет при цене 45 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3-х руб. На каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

**Задание 13.** Проанализируйте ситуацию на возможных сегментах рынка и сделайте соответствующие выводы:

Оценивание производится по 5-ти балльной шкале.

Критерии сравнения	Рынок А				Рынок Б			
	Вы	Фирма «Маяк»	Фирма «Спутник»	Фирма «Закат»	Вы	Фирма «Рассвет»	Фирма «Вояж»	Фирма «Круз»
Продукция (качество)	4	2	4	5	3	5	3	2
Услуги	2	4	5	2	5	3	3	4
Цена	3	5	3	4	3	4	5	5
Размещение	4	4	4	5	4	5	3	4
Реклама	5	3	5	4	5	3	5	5
Обслуживание	1	1	4	3	4	4	2	4

Опишите, какие маркетинговые мероприятия необходимо провести Вашей фирме для устойчивого роста.

**Задание 14.**

Проанализируйте ситуацию на возможных сегментах рынка и сделайте соответствующие выводы:

Оценивание производится по 5-ти балльной шкале.

Критерии сравнения	Рынок А				Рынок Б			
	Вы	Фирма «Маяк»	Фирма «Спутник»	Фирма «Закат»	Вы	Фирма «Рассвет»	Фирма «Вояж»	Фирма «Круз»
Продукция (качество)	4	2	4	5	3	5	3	2
Услуги	2	4	5	2	2	3	5	4

Цена	3	5	3	4	3	4	5	5
Размещение	4	4	4	3	4	5	3	3
Реклама	5	5	5	4	5	3	5	5
Обслуживание	2	1	4	3	4	4	3	4

Опишите, какие маркетинговые мероприятия необходимо провести Вашей фирме для устойчивого роста.

**Задание 15.** Стоимость основных фондов на начало года составила 18 млн руб. В течение года было введено ОПФ на сумму 5,2 млн руб., списано с баланса предприятия ОПФ на 1,7 млн руб. Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов (коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста).

**Задание 16.** Определите норму суммарной годовой амортизации  $H_a$  и  $A$ , если первоначальная стоимость основных производственных фондов  $\Phi_0 = 56$  тыс. руб., срок службы оборудования  $T_{cl} = 8$  лет.

**Задание 17.** Остаточная стоимость ОПФ  $\Phi_{ост} = 7,5$  тыс. руб., первоначальная стоимость основных производственных фондов (ОПФ)  $\Phi_0 = 58$  тыс. руб., а оборудование использовалось в течение 8 лет. Найдите годовую сумму амортизации ( $A_g$ ).

**Задание 18.** Определите стоимость ремонта  $P_{ед}$  фрезерного станка, если стоимость замененной детали составила 115 руб., материалов - 10 руб., накладные расходы - 5 руб., а оплата труда рабочего-ремонтника - 35 руб.

**Задание 19.** Определите прогрессивность структуры ОПФ, если нормативная годовая сумма амортизационных отчислений по оборудованию 21 тыс. руб., нормативный срок эксплуатации оборудования 10 лет, а пассивная часть ОПФ 28 тыс. руб.

**Задание 20.** Рассчитать прибыль от реализации продукции в отчетном и плановом годах и темпы ее роста.

*Исходные данные:*

Продукция	Единица измерения	Базовый год			Плановый год		
		Выпуск продукции в натуральном выражении	Отпускная цена предприятия, тыс. руб. ед.	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Темп роста по сравнению с предыдущим годом, %		
					Выпуск продукции в натуральном выражении	Отпускная цена предприятия	Себестоимость единицы продукции
А	шт	1200	180	146	104	100	96,6
Б	компл.	1400	150	124	106	100	100,8

**Задание 21.**

Определить полную себестоимость изделия А и изделия Б для почтовых отделений.

Выпуск изделия А – 500 ед., затраты на материалы на ед. изд. –

120 руб., основная заработная плата на годовую выпуск –

130000 руб., дополнительная зарплата – 10%, начисления на заработную плату – 26%.

Выпуск изделия Б – 250 ед., затраты на материалы на ед. изд. –

380 руб., основная заработная плата на годовую выпуск – 80000 руб.

Общехозяйственные расходы по изд. А – 50%, по изд. Б –

35%, от прямых затрат. Внепроизводственные затраты по изд. А – 5%, по изд. Б –

7% от производственной себестоимости.

**Задание 22.**

В отчётном году себестоимость продукции для почтовых отделений составила 450,2 млн. руб., что определило затраты на 1 руб. продукции – 0,89 руб. В плановом году затраты на 1 руб. продукции установлены в 0,85 руб. Объём производства продукции будет увеличен на 8%. Определить себестоимость продукции планового года.

### Задание 23.

Определить полную себестоимость изделия А и изделия Б для почтовых отделений.

Выпуск изделия А – 150 ед., затраты на материалы на ед. изд. – 370 руб., основная заработная плата на годовой выпуск – 850 000 руб., дополнительная зарплата – 10%, начисления на заработную плату – 26%.

Выпуск изделия Б – 800 ед., затраты на материалы на ед. изд. – 540 руб., основная заработная плата на годовой выпуск – 960 000 руб.

Общехозяйственные расходы по изд. А – 60%, по изд. Б – 45%, от прямых затрат. Внепроизводственные затраты по изд. А – 2%, по изд. Б – 5% от производственной себестоимости.

### Задание 24.

В отчётном году себестоимость продукции для почтовых отделений составила 580,2 млн. руб., что определило затраты на 1 руб. продукции – 0,75 руб. В плановом году затраты на 1 руб. продукции установлены в 0,70 руб. Объём производства продукции будет увеличен на 6%. Определить себестоимость продукции планового года.

### Задание 25.

Определить производственную себестоимость изделия, если:

- затраты на материалы – 8000 р.
- основная заработная плата на изделие – 300 р.
- дополнительная заработная плата – 10%
- начисления на заработную плату – 26%
- расходы по содержанию и эксплуатации оборудования – 5% от прямых затрат
- цеховые расходы – 120% от расходов по содержанию оборудования
- общехозяйственные расходы – 40% от цеховых расходов.

## Критерии и шкала оценки промежуточной аттестации (контрольная работа)

Оценка	Характеристики ответа студента
отлично	выставляется студенту, если знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ на теоретический вопрос, указан правильный вариант ответа по всем тестовым заданиям; правильно выполнено практическое задание.
хорошо	выставляется студенту, если знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются неточности при ответе на теоретический вопрос, имеющиеся в ответе несущественные фактические ошибки, студент способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; ответ прозвучал недостаточно уверенно; студент не смог продемонстрировать способность к интеграции теоретических знаний и практики, выбран правильный ответ на 70% тестовых заданий; допустил несущественную ошибку при выполнении практического задания
удовлетворительно	выставляется студенту, если содержание теоретического вопроса раскрыто слабо, знания имеют фрагментарный характер, отличаются

	поверхностностью и малой содержательностью, имеются неточности при ответе на вопросы; программные материал в основном излагается, но допущены фактические ошибки; студент не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты; студент не может привести пример для иллюстрации теоретического положения; у студента отсутствует понимание излагаемого материала, материал слабоструктурирован; у студента отсутствуют представления о межпредметных связях, если правильные ответы на тестовых заданий выполнены на 40%, допустил существенную ошибку при выполнении практического задания
не удовлетворительно	выставляется студенту, если обнаружено незнание или непонимание студентом предмета изучения дисциплины; содержание теоретического вопроса не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно; на большую часть дополнительных вопросов по работе студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов, содержание тестовых заданий выполнено на 30%, не выполнил практическое задание.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебник для среднего профессионального образования/ К. О. Староверова. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. - 74 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16473-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589262>

2. Основы бережливого производства: учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2026. - 170 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2221062>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Царенко, А. С. Основы "бережливого производства" в государственном управлении : учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. - 204 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-20123-9. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590413>



#### Периодические издания:

1. Актуальные проблемы экономики и менеджмента: научный журнал/ Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина. – 2014. – Саратов, 2019-2025. – ISSN 2312-5535. – Текст: электронный. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98831.html>

2. Финансовые исследования: научно-образовательный журнал/ Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – 2000. – Ростов-на-Дону, 2014-2025. – ISSN 1991-0525. – Текст: электронный. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/62035.html>

### **8.3. Программное обеспечение**

Microsoft Windows  
Microsoft Office Professional Plus 2019  
Консультант-Плюс  
Google Chrome или Яндекс.Браузер

### **8.4. Базы данных (профессиональные базы данных), информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы**

- База данных «Стратегическое управление и планирование» - <http://www.stplan.ru>
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
- Информационный ресурс «Экономика и финансы» - [www.finansy.ru](http://www.finansy.ru)
- Образовательная платформа ЮРАЙТ - <https://urait.ru/>
- Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система ZNANIUM - <https://znanium.com>
- Поисковая система Yandex - <https://www.yandex.ru>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

– для проведения лекций – учебная аудитория, укомплектованная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютер, расходный материал;

– для проведения семинаров – учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютер, расходный материал;

– для организации самостоятельной работы - помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Института, расходные материалы;

– для текущего контроля и промежуточной аттестации - учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютер, расходные материалы.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 43.02.16 Туризм и гостеприимство.