

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашкина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 08.12.2025 17:00:38

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный экономический университет»**

Уникальный программный идентификатор:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**Факультет** среднего профессионального и предпрофессионального образования

**Кафедра** факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования

### **УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета  
(протокол №10 от 22 мая 2025 г.)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** СГ.06. Основы бережливого производства

**Специальность** 43.02.16 Туризм и гостеприимство

**Направленность** Туроператорские и турагентские услуги

Квалификация (степень) специалист по туризму и гостеприимству

Самара 2025

Актуализированная редакция рабочей программы дисциплины СГ.06. Основы бережливого производства, утвержденной Ученым советом Университета 30 мая 2024 г., протокол № 10, в составе образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство, направленности «Туроператорские и турагентские услуги».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
- 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**
- 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07.

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

<b>уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;</li><li>– анализировать организационные структуры управления;</li><li>– проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;</li><li>– принимать эффективные решения, используя систему методов управления;</li><li>– организовывать рабочее место и трудовую деятельность с учетом основ бережливого производства</li></ul>
<b>знать:</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методы планирования и организации работы подразделения;</li><li>– принципы построения организационной структуры управления;</li><li>– основы формирования мотивационной политики организации;</li><li>– процесс принятия и реализации управленческих решений;</li><li>– основы бережливого производства,</li><li>– принципы бережливого производства;</li><li>– основы системы 5S и цели ее применения.</li></ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет с оценкой, 1 семестр

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Основы бережливого производства</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 1.1. Сущность менеджмента и современные инструменты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	OK 01, OK 07
	Понятие менеджмента, его задачи и роль в развитии современного предприятия (организации). Понятие менеджмента. Цели менеджмента. Задачи менеджмента. Основные подходы к менеджменту и их развитие. Национальные особенности менеджмента. Лин-менеджмент и его особенности. Система 5s, основные инструменты, стадии и порядок реализации. Карта потока создания ценностей	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда организации (предприятия)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 07
	Характеристика внешней и внутренней среды организации (предприятия). Понятие «окружающая среда организации». Факторы внешней среды, их состав и влияние на деятельность организации. Факторы внутренней среды, их состав и влияние на успешность деятельности организации (предприятия). Методы анализа внешней и внутренней среды. SWOT-анализ, методика его проведения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	

	Сбор статистических данных для выстраивания системы качества оказания транспортных услуг	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление матрицы SWOT-анализа	2	
<b>Тема 1.3. Бережливое производство</b>	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 07
	Основные понятия бережливого производства. Рациональное использование материальных, кадровых, финансовых ресурсов, организации рабочих мест, организации процессов. Применение системы 5S, визуализация и упорядочение	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Моделирование производственных процессов транспортного предприятия (организации)	2	
<b>Тема 1.4. Инструменты менеджмента</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	OK 01, OK 07
	Цикл менеджмента. Планирование в системе менеджмента. Назначение и виды планирования: тактическое, стратегическое, бизнес-планирование. Технология стратегического планирования Технология стратегического планирования. Организационные структуры управления предприятием: Понятие и элементы, Виды (иерархические и органические структуры), их характеристика. Применение метода Lean Six Sigma. Понятие мотивации. Элементы мотивации. Эволюция теорий мотивации. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Контроль и его виды. Понятие и назначение контроля. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Решение ситуационных задач «Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования»	1	
	Планирование мероприятий по формированию системы мотивации труда	1	
	Имитационная игра «организация деятельности транспортного предприятия». Разработка кайдзен предложения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение организационных структур организаций сферы туризма и гостеприимства	2	

<b>Тема 1.5. Системы методов управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01, OK 07
	Понятие метод управления. Система методов управления: административные, экономические, социально-психологические, их характеристика и область применения.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Особенности применения тех или иных методов управления на транспортном предприятии (организации)	2	
<b>Тема 1.6. Коммуникации в менеджменте</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01, OK 07
	Понятие и назначение информации и коммуникаций в менеджменте. Виды коммуникаций. Коммуникационный процесс. Элементы коммуникационного процесса. Барьеры в коммуникации. Коммуникационные сети в организации. Виды коммуникационных сетей. Характеристика коммуникационных сетей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Описаний правил этикета делового общения и его значение при организации коммуникации	2	
<b>Тема 1.7. Процесс принятия решений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01, OK 07
	Методы и способы принятия решений. Управленческое решение: понятие, классификация. Этапы принятия управленческого решения. Методы принятия управленческих решений.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение ситуационных задач по принятию решений в профессиональной деятельности	2	
<b>Тема 1.8. Лидерство, руководство и партнерство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	OK 01, OK 07
	Лидерство. Типы лидеров. Качества лидера. Понятие власть. Стиль руководства: понятие, классификация. Одномерные стили руководства, их характеристика. Многомерные стили руководства, их характеристика Решётка менеджмента	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение ситуационных задач по теме «Психология управления личностью. Психология управления коллективом»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	OK 01, OK 07

<b>Тема 1.9. Управление персоналом</b>	История возникновения науки управления персоналом. Управление персоналом и эффективность деятельности организации. Осуществление деятельности по управлению персоналом. Подбор персонала, понятие и назначение. Методы отбора персонала, их характеристика. Роль индивидуально – психологических особенностей личности в профессиональной пригодности. Адаптация на рабочем месте. Классификация видов адаптации. Обучение персонала	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Решение ситуационных задач по теме «Психология управления личностью. Психология управления коллективом»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Составление глоссария и тестовых заданий по дисциплине	2	
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>			
<b>Всего:</b>			<b>40</b>

### **3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателям. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, необходимо иметь в виду, что:

1) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь.

2) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

## **4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **4.1. Формы самостоятельной работы обучающихся**

При планировании самостоятельной внеаудиторной работы обучающимся могут быть рекомендованы следующие виды заданий:

- исследование рынка
- исследования внутренней среды предприятия
- исследования организационного построения
- исследования правил корпоративной этики

### **4.2. Вопросы для самостоятельной работы**

1. Составление матрицы SWOT-анализа
2. Изучение организационных структур организаций сферы туризма и гостеприимства
3. Изучение особенностей применения тех или иных методов управления на транспортном предприятии (организации)
4. Описание правил этикета делового общения и его значение при организации коммуникации
5. Составление глоссария и тестовых заданий по дисциплине
  - Составьте терминологический словарь по основным определениям дисциплины (не менее 10 терминов)
  - Составьте тест по дисциплине, состоящий не менее, чем из 10 вопросов с вариантами ответов в количестве не менее 3-х

Наименование разделов и тем дисциплины/ Самостоятельная работа обучающихся	Формируемые компетенции
1	2
<b>Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда организации (предприятия)</b>	ОК 01, ОК 07
<b>Тема 1.4. Инструменты менеджмента</b>	ОК 01, ОК 07
<b>Тема 1.5. Системы методов управления</b>	ОК 01, ОК 07
<b>Тема 1.6. Коммуникации в менеджменте</b>	ОК 01, ОК 07
<b>Тема 1.9. Управление персоналом</b>	ОК 01, ОК 07

#### 4.3. Примерная тематика докладов

*Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 07*

1. Ретроспективный анализ бережливого производства.
2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
3. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
4. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
5. Система «Упорядочения /5S».
6. Система менеджмента качества.
7. Система «Точно-вовремя -ЛТ».
8. Система общего производительного обслуживания оборудования ТРМ
9. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
10. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
11. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
12. Правовой статус интеллектуальной собственности (на иностранных примерах).
13. Специфические приложения рентабельности.
14. Торговая марка как нематериальный актив (на примере конкретного бизнеса).
15. Ресурсо-ориентированный подход к планированию бизнеса.
16. Дисконтирование в планировании бизнеса (с расчетами).
17. Определение производственной мощности предприятия (с расчетами).
18. Методы прогнозирования сбыта для целей бизнес-планирования (на материалах конкретной отрасли и (или) предприятия).
19. Способы начисления амортизации и их значение в бизнесе.
20. Подходы в управлении предприятиями в рамках бережливого подхода.

#### 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине предусмотрены практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Наименование разделов и тем дисциплины/практические занятия	Формируемые компетенции
1	2
<b>Тема 1.1. Сущность менеджмента и современные инструменты</b> Разработка карты потока создания ценности (картирование)	ОК 01, ОК 07
<b>Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда организации (предприятия)</b>	ОК 01, ОК 07

Сбор статистических данных для выстраивания системы качества оказания транспортных услуг	
<b>Тема 1.3. Бережливое производство</b>	ОК 01, ОК 07
Моделирование производственных процессов транспортного предприятия (организации)	
<b>Тема 1.4. Инструменты менеджмента</b>	ОК 01, ОК 07
Решение ситуационных задач «Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования»	
Планирование мероприятий по формированию системы мотивации труда	
Имитационная игра «организация деятельности транспортного предприятия». Разработка кайдзен предложения	
<b>Тема 1.7. Процесс принятия решений</b>	ОК 01, ОК 07
Решение ситуационных задач по принятию решений в профессиональной деятельности	
<b>Тема 1.8. Лидерство, руководство и партнерство</b>	ОК 01, ОК 07
Решение ситуационных задач по теме «Психология управления личностью. Психология управления коллективом»	
<b>Тема 1.9. Управление персоналом</b>	ОК 01, ОК 07
Решение ситуационных задач по теме «Психология управления личностью. Психология управления коллективом»	

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**6.1. Для реализации программы дисциплины** предусмотрен кабинет экономики и бухгалтерского учета; Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; помещение для самостоятельной работы; библиотека, читальный зал с выходом в интернет в соответствии с ОП СПО по специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство».

### 6.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### Основная литература

##### 6.2.1. Электронные издания

Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518>

##### 6.2.2. Электронные ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblio-online.ru/>
3. Платформа «Библиокомлектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>

4. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации  
<https://www.mfin.ru/>
5. Информационно-аналитический журнал «Финансовый учет и аудит» [www.ipb.spb.ru](http://www.ipb.spb.ru)
6. Образовательный интернет-портал по экономике и управлению предприятием.  
<http://www.eup.ru>
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

### **6.2.3. Дополнительные источники**

Царенко, А. С. Основы "бережливого производства" в государственном управлении : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20123-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581199>

### **6.3. Обязательное программное обеспечение**

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10.
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СГ.06 «Основы бережливого производства»**

### **7.1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства» по специальности СПО 43.02.16 Туризм и гостеприимство.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.16 Туризм и гостеприимство и рабочей программой дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;</li> <li>– анализировать организационные структуры управления;</li> <li>– проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;</li> <li>– принимать эффективные решения, используя систему методов управления;</li> <li>– организовывать рабочее место и трудовую деятельность с учетом основ бережливого производства</li> </ul>
<b>знать:</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы планирования и организации работы подразделения;</li> <li>– принципы построения организационной структуры управления;</li> <li>– основы формирования мотивационной политики организации;</li> <li>– процесс принятия и реализации управленческих решений;</li> <li>– основы бережливого производства,</li> <li>– принципы бережливого производства;</li> <li>– основы системы 5S и цели ее применения.</li> </ul>

### Освоить общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

## 7.2. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень контролирующих мероприятий для проведения текущего контроля по дисциплине СГ.06 «Основы бережливого производства»:

Номер семестра	Текущая аттестация				
	Тестирование	Опрос	Практические задания	Доклад	Формирование портфолио
1	+	+	+	+	

Перечень контролирующих мероприятий для проведения промежуточной аттестации по дисциплине СГ.06 «Основы бережливого производства»:

Номер семестра	Промежуточная аттестация			
	Курсовая работа	Промежуточное тестирование	Зачет с оценкой	Экзамен
1			+	

## 7.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – сущность, характерные черты и история развития менеджмента; – методы планирования и организации работы подразделения; – принципы построения организационной структуры управления; – основы формирования мотивационной политики организации; – внешняя и внутренняя среда организации; цикл менеджмента; – процесс принятия и реализации управленческих решений; – стили управления, коммуникации – современные методы и инструменты менеджмента – основы бережливого производства, признаки качества транспортных услуг,	Демонстрация умения правильно применять термины и определения	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.  Текущий контроль: - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, учебных исследований и т.д.)

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы бережливого производства;</li> <li>– основы системы 5S и цели ее применения</li> </ul>		оценка результатов их выполнения.
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;</li> <li>– анализировать организационные структуры управления;</li> <li>– проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;</li> <li>– применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;</li> <li>– принимать эффективные решения, используя систему методов управления;</li> <li>– организовывать рабочее место и трудовую деятельность с учетом основ бережливого производства.</li> </ul>	<p>Демонстрация на практических занятиях отработанных умений по планированию и организации работы деятельности предприятия, выстраиванию системы мотивации, принятия решений, применения основ бережливого производства</p>	

#### **7.4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.**

**Текущий контроль** знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций.

**Промежуточный контроль** по дисциплине позволяет оценить сформированность компетенций:

<b>Содержание учебного материала по дисциплине</b>	<b>Тип контрольного задания</b>		
<b>Тема 1.1. Сущность менеджмента и современные инструменты</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда организации (предприятия)</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Тема 1.3. Бережливое производство</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование
<b>Тема 1.4. Инструменты менеджмента</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Тема 1.5. Системы методов управления</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу	Тестирование

<b>Тема 1.6. Коммуникации в менеджменте</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу	Тестирование
<b>Тема 1.7. Процесс принятия решений</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование
<b>Тема 1.8. Лидерство, руководство и партнерство</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование
<b>Тема 1.9. Управление персоналом</b>	Вопросы к зачету с оценкой	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование

#### **7.4.1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Текущий контроль знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций. Результаты текущего контроля заносятся в журналы учебных занятий.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- выполнение практических заданий;
- тестирование;
- выполнение и представление доклада.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Преподаватель контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

##### **Вопросы для текущего контроля знаний (устный опрос)**

**Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 07**

1. Приведите пример построения диаграммы Ямазуми.
2. Каковы цели визуализации?
3. Перечислите методы визуализации и инструменты визуального контроля и дайте им краткую характеристику.
4. Приведите примеры применения инструментов визуального контроля на Ваших рабочих местах.
5. Какова цель управления процессами из места создания ценности?
6. На каких организационных уровнях компании осуществляется управление с помощью SFM доски?
7. Каков может быть статус действий по достижению целей, представленных в тактических планах?
8. Перечислите организационные уровни управления по составлению тактических планов действий.
9. Каково назначение диаграммы в бережливом производстве?
10. Перечислите основные направления системы всеобщего обслуживания оборудования.
11. Представьте классификацию потерь, возникающих из-за неэффективного использования планового фонда времени работы оборудования и его технических возможностей.

12. За счет каких мероприятий в целях сокращения времени простоя оборудования возможно улучшить время реакции, сократить время запуска и уменьшить время его ремонта?
13. Какова последовательность этапов системы всеобщего обслуживания оборудования?
14. Раскройте содержание основных этапов системы всеобщего обслуживания оборудования.
15. Какие основные категории потерь возможно исключить за счет реализации этапов системы всеобщего обслуживания оборудования?
16. Какой показатель позволяет комплексно оценить общую эффективность оборудования?
17. Как рассчитывается общая эффективность оборудования?
18. Применение какого метода позволяет сократить время переналадки оборудования?
19. Перечислите основные правила системы быстрой переналадки оборудования.
20. Перечислите методы и инструменты бережливого производства, направленные на непрерывное совершенствование всего потока создания ценности и отдельного процесса с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.
21. Охарактеризуйте основные принципы кайдзен.
22. Что такое кайдзен-блиц?
23. Как называют радикальное (кардинальное) улучшение процесса, направленное на нейтрализацию потерь?
24. Опишите действия по вовлечению сотрудников в процесс непрерывного улучшения на всех уровнях компании.
25. Что такое гемба? Какими правилами гемба необходимо руководствоваться при возникновении проблемы?
27. Перечислите основные виды ключевых показателей эффективности.

**Примерный перечень практических заданий по дисциплине**  
**Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 07**

**Задача 1**

Производство металлических панелей (с последующим наполнением фреоном) для морозильных камер.

Дано:

Ежедневная выработка: 780 панелей

Количество рабочих дней в месяце: 20

Время обработки одной панели: 24 минуты

Время нахождения панели на линии: 28 минут

Время ожидания возврата канбана: 12 минут

Минимальный страховой запас: 70 панелей

Емкость тары: 2 панели

Задача: рассчитать потребное количество канбанов.

**Задача 2**

Производство настенных электронных часов.

Дано:

Ежедневная выработка: 120 штук

Количество рабочих дней в месяце: 18

Время сборки одной штуки: 10 минут

Время нахождения одной штуки на сборочном участке: 12 минут

Время ожидания возврата канбана: 2 минуты

Минимальный страховой запас: 2 штуки

Емкость тары: на 1 штуку.

Задача: рассчитать потребное количество канбанов.

Задача 3

Производство подарочных упаковок чая (в картонных коробках россыпью).

Дано:

Ежедневная выработка: 640 упаковок

Количество рабочих дней в месяце: 20

Время изготовления одной упаковки: 1,5 минуты

Время движения упаковки по фасовочной линии: 5 минут

Время ожидания возврата канбана: 0,5 минуты

Минимальный страховой запас: 10 упаковок

Емкость тары: 12 упаковок.

Задача: рассчитать потребное количество канбанов.

**Примерные тестовые вопросы по дисциплине  
Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 07**

**ОК-1 ВЫБИРАТЬ СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К РАЗЛИЧНЫМ КОНТЕКСТАМ**

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания
1.	Согласно концепции бережливого производства совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности организации, преобразующая входы в выходы – это: А) Функция Б) Процесс В) Производство Г) Модель	Б	Б
2.	Какие элементы входят в «крышу» Дома TPS в системе бережливого производства? А) Методология Б) Люди В) Цели Г) Процессы	В	В
3.	Какая диаграмма направлена на формирование причинно-следственных связей при возникновении проблемы в бережливом производстве и принятии решений по их устранению? А) Метод «дерево гипотез» Б) Метод «диаграмма Исикавы» В) Метод «мозговой штурм» Г) Метод «диаграмма Парето»	Б	Б
4.	Одним из способов решения задач профессиональной деятельности является реализация концепции Lean в системе бережливого производства. В чем заключается основная идея данной концепции? А) организация производства, исключающая или сводящая к минимуму действия, не создающие дополнительной потребительской ценности Б) сокращение потерь В) организация многофункционального производственного процесса	А	А
5.	В туристическом агентстве работает три туристических агента. Один работник ушел на больничный, второй турагент был отправлен в командировку. Вся нагрузка за трех работников «легла	Равномерное распределение работ «хейдзунка».	Варианты ответов: Равномерное распределение работ или «хейдзунка».

	на плечи» третьего сотрудника. На основе какого принципа возможно решение данной задачи профессиональной деятельности и стабилизация ситуации?		
6.	Одной из задач профессиональной деятельности, которую необходимо решать в рамках бережливого производства является оптимизация производственных процессов, выявление и устранение ненужных перемещений оборудования и сотрудников. При построении какой диаграммы бережливого производства необходимо наблюдать за операциями и перемещениями сотрудника и последовательно наносить их на схему, в соответствии с расположением всех основных рабочих зон?	Диаграмма спагетти	Диаграмма спагетти / спагетти
7.	Этот принцип бережливого производства описывает «использование стабильных воспроизводимых методов работы». Назовите принцип.	Принцип стандартизации	Принцип стандартизации / Стандартизация
8.	В результате слияния трех филиалов офисов туристического агентства в один, возникла проблема хранения документации. Сотрудники не могут найти нужные документы в короткий срок. Какой инструмент бережливого производства будет оптимальным в данной ситуации?	5 С (5 S), канбан	Варианты ответов: 5 С или 5 S / канбан
9.	В офисе туристического агентства в процессе внедрения инструментария бережливого производства на этом этапе устраниены лишние предметы, ненужные в работе, разложены в нужном порядке карточки клиентов, договоры на оказание услуг распределены в соответствии с месяцем заключения и тд. Назовите этап инструмента «5 С»?	Сортировка	Сортировка
10.	Гостиницы корпорации Marriott объединяют 18 отельных брендов, которые охватывают практически все ниши гостиничного бизнеса, предлагая как недорогое размещение для туристов и бизнесменов средней руки, так и услуги фешенебельных отелей для взыскательной публики. Основное внимание уделяется профессионализму персонала, ведь именно от него зависит качество обслуживания в отеле. В гостиницах создаются условия для того, чтобы каждый сотрудник гостиницы принимал участие развитии деятельности своей гостиницы и был вовлечен в создание позитивного образа отеля в глазах клиента. Какая система бережливого производства лежит в основе решения профессиональных задач корпорации Marriott?	В основе лежит система «кайдзен» - непрерывное совершенствование, вовлечение всех сотрудников в поиск и решение проблем, введения культуры.	Варианты ответов: Непрерывное совершенствование / «кайдзен»

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

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания
1.	Какой метод бережливого производства помогает определить и устраниить дублирующие действия? А) Метод анализа корневых причин Б) Метод PERT В) Метод 5S Г) Картирование потока создания ценности	Г	Г
2.	Что такое ценность в бережливом производстве? А) действия сотрудников организации	Б	Б

	Б) полезность, присущая продукции с точки зрения потребителя и находящая отражение в цене продаж и рыночном спросе В) последовательность шагов для выполнения операций Г) Г) точное описание каждого действия		
3.	Основная цель любой деятельности по совершенствованию, согласно концепции бережливого производства, - это: А) Сокращение персонала Б) Устранение потерь В) В) Снижение гибкости	Б	Б
4.	Основной целью реализации принципа стандартизации работы, согласно бережливому производству, является: А) Повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции Б) Сокращение численности персонала А) В) Нормирование труда	А	А
5.	А) Сколько рабочих команд обычно подчиняется лидеру группы согласно концепции бережливого производства?	Три-четыре команды	3-4 (Три-четыре) команды
6.	А) Определите методику бережливого производства по описанию: «технология выявления глубинных системных причин проблемы с целью принятия более радикальных контрмер»?	Методика «5 Почему?» / «5 S»	Наличие 1 из вариантов ответов: Методика «5 Почему?» / «5 S»
7.	А) В сфере гостеприимства какой метод бережливого производства необходимо использовать для определения и поддержания минимально допустимого оптимального уровня запасов (химии, расходных материалов, комплектующих для номера, белья), что поможет сделать процесс уборки номера после выезда гостя бережливым, а именно уменьшить потери, снизить себестоимость услуги?	Метод «канбан», стандартизация работ	Наличие 1 из вариантов ответов: Метод «канбан» Канбан Стандартизация работ Стандартизация
8.	Определите вид потерь бережливого производства в ресторанах отелей, который проявляется в виде накопления излишков продуктов питания, напитков, кухонного инвентаря или посуды, которые остаются неиспользованными или теряют качество и свежесть до момента потребления.	Вид потерь «лишние запасы»	Наличие 1 из вариантов ответов: Вид потерь «лишние запасы» / Лишние запасы /Излишние запасы
9.	Определите вид потерь бережливого производства в отеле, гости которого жалуются на низкую скорость обслуживания (медленные процессы регистрации, чек-аута, уборки комнат, наличие очередей в ресторане на завтраке)?	Вид потерь «ожидание»	Наличие 1 из вариантов ответов: Вид потерь «ожидание» / Ожидание
10.	Отель «Ибис» в г. Казань в исторической части города, где расположена наибольшая часть достопримечательностей, имеет 2 звезды. Несмотря на невысокое положение по 5-звездочной шкале классификации отелей и относительно низкие цены, отель «Ибис» предоставляет все необходимые гостиничные услуги. Опишите его ценность данного гостиничного продукта согласно концепции бережливого производства?	Ценность продукта – соотношение цена/качество.	соотношение цена/качество

## Критерии и шкала оценивания (устный опрос)

Оценка				
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы даны в полном объеме.	Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы даны не в полном объеме.	Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязанные и нелогичные. Научная лексика не использована, не приведены примеры. Ответы на вопросы зависят от помощи со стороны преподавателя.	Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют.	

## Критерии и шкала оценивания (выполнение практических заданий)

Оценка				
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
По практическому заданию дан правильный ответ и развернутый вывод	По практическому заданию дан правильный ответ, но не сделан вывод	По практическому заданию дан частичный ответ, не сделан вывод	Ответ по практическому заданию не дан	

## Критерии и шкала оценивания (тестирование)

Число правильных ответов	Оценка
90-100% правильных ответов	Оценка «отлично»
70-89% правильных ответов	Оценка «хорошо»
51-69% правильных ответов	Оценка «удовлетворительно»
Менее 51 % правильных ответов	Оценка «неудовлетворительно»

### 7.4.2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### Примерные вопросы к зачету с оценкой Контролируемые компетенции – ОК 01, ОК 07

Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).	В западных странах концепция TPS получила название Lean production. Производственная система Toyota основана на философии «полнейшей ликвидации всех потерь», охватывает весь спектр производства, анализируя технологические процессы и выявляя потери для дальнейшего достижения максимальной эффективности. Схема «здания TPS» – 3 принципа: Хейдзунка (heijunka), Кайдзен (Kaizen) и стандартная работа (Standard work)

2. Методика оценки потерь	<p>Методика позволяет рассчитывать экономическую эффективность мероприятий бережливого производства за счет устранения: 1) перепроизводства; 2) лишних этапов обработки; 3) ненужных транспортировок; 4) лишних запасов; 5) лишних перемещений; 6) устранения ожиданий; 7) устранения дефектов. Каждое мероприятие вводится в автоматизированную расчетную систему, которой анализируется его эффективность в разрезе указанных показателей и их групп.</p>
3. Принципы построения бережливого производственного потока.	<p>Бережливое производство основывается на нескольких главных принципах, которые определяют его философию и подход:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение ценности. Ценность — это то, что клиент хочет получить и за что он готов заплатить. Определение требует понимания потребностей и ожиданий заказчиков, изучения рынка и конкурентов. Это дает возможность сформулировать цель, задачи и видение системы lean manufacturing.</li> <li>• Построение потока ценности. Это последовательность работ, которые преобразуют входные ресурсы в выходной товар, ценный для заказчика. Построение потока требует анализа всех этапов, определения необходимых ресурсов, сроков и трат на каждом этапе, выявления потерь и излишков. Это дает возможность оптимизировать работу и устранить все то, что не добавляет ценности или создает ее избыточно.</li> <li>• Создание потока. Поток — это непрерывное движение продукции от начала до конца без остановок, задержек или очередей. Создание потока требует согласования всех элементов, устранения препятствий и барьеров, снижения времени цикла и увеличения скорости выполнения заказов. Это предоставляет возможность сократить время производства и доставки продукции до заказчика.</li> <li>• Стремление к совершенству. Совершенство — это постоянное улучшение ради повышения ценности для заказчика. Стремление к совершенству требует вовлечения всех сотрудников в поиск и решение проблем, введение культуры кайдзен (kaizen), которая основана на непрерывном и постепенном развитии. Это предоставляет возможность повысить надежность, удовлетворить и превзойти ожидания заказчиков.</li> </ul>
4. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.	<p><u>Время такта</u> (takt time) — интервал времени или периодичность, с которой потребитель получает заказанную продукцию от потребителя. Время такта задает скорость работы производства, которая должна точно соответствовать имеющемуся спросу. <u>Время цикла</u> (cycle time) — время, требуемое оператору для осуществления всех действий, перед тем как повторить их снова. Когда время цикла каждой операции в процессе становится точно равно времени такта, возникает поток единичных изделий. Время выполнения заказа (lead time) — время с момента размещения заказа до его выполнения и передачи потребителю.</p>
5. Основные принципы концепции бережливого производства	<p><i>Раздел I: Философия долгосрочной перспективы</i></p> <p>Принцип 1. Принимай управленические решения с учетом долгосрочной перспективы, даже если это наносит ущерб краткосрочным финансовым целям.</p> <p><i>Раздел II. Правильный процесс дает правильные результаты</i></p> <p>Принцип 2. Процесс в виде непрерывного потока способствует выявлению проблем.</p> <p>Принцип 3. Используй систему вытягивания, чтобы избежать перепроизводства.</p> <p>Принцип 4. Распределяй объем работ равномерно (хейдзунка): работай как черепаха, а не как заяц.</p> <p>Принцип 5. Сделай остановку производства с целью решения проблем частью производственной культуры, если того требует качество.</p> <p>Принцип 6. Стандартные задачи — основа непрерывного совершенствования и делегирования полномочий сотрудникам.</p> <p>Принцип 7. Используй визуальный контроль, чтобы ни одна проблема не осталась незамеченной.</p> <p>Принцип 8. Используй только надежную, испытанную технологию.</p> <p><i>Раздел III. Добавляй ценность организации, развивая своих сотрудников и партнеров</i></p> <p>Принцип 9. Воспитывай лидеров, которые досконально знают свое дело, исповедуют философию компании и могут научить этому других.</p> <p>Принцип 10. Воспитывай незаурядных людей и формируй команды, исповедующие философию компании.</p> <p>Принцип 11. Уважай своих партнеров и поставщиков, ставь перед ними трудные задачи и помогай им совершенствоваться.</p> <p><i>Раздел IV. Постоянное решение фундаментальных проблем стимулирует непрерывное обучение</i></p> <p>Принцип 12. Чтобы разобраться в ситуации, надо увидеть все своими глазами (генти генбуцу).</p> <p>Принцип 13. Принимай решение не торопясь, на основе консенсуса, взвесив все</p>

	<p>возможные варианты; внедряя его, не медли (немаваси).</p> <p>Принцип 14. Станьте обучающейся структурой за счет неустанного самоанализа (хансей) и непрерывного совершенствования (кайдзен).</p>
6. Картрирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping).	Управление потоком создания ценности (VSM – Value Stream Management) — это планирование и преобразование процессов с целью минимизации использования имеющихся ресурсов (материальных, трудовых и времени). Внедрение VSM осуществляется командой, в которую должны входить от трех до семи специалистов из различных подразделений (производственных, технологических и финансовых)
7. Применение системы точно во время JIT(Just-in-timt) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.	логистическая концепция, где синхронизация процессов доставки материальных ресурсов и готовой продукции осуществляется в необходимых количествах точно тому времени, когда последующее звено логистической цепи в них нуждается для выполнения заказа, сделанного потребителем
8. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве. Характеристика специальных возможностей поточного конвейера: автономизация или дзидока (jidoka) для выявления отклонений и немедленной остановки работы. Технология «защита от ошибок» или покэ-йокэ (poka-yoke).	<p><u>Муда</u> (muda) или потери — любая деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создает ценности. Существует семь основных видов потерь, это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>• перепроизводство материалов или информации (когда спрос на них еще не возник);</li> <li>• ожидание следующей производственной стадии;</li> <li>• ненужная транспортировка материалов или информации;</li> <li>• лишние этапы обработки (требующиеся из-за недостатков оборудования или несовершенства процесса);</li> <li>• наличие любых, кроме минимально необходимых, запасов;</li> <li>• ненужное перемещение людей в ходе работы (например, в поисках деталей, инструментов, документов, помощи и пр.);</li> <li>• производство дефектов.</li> </ol> <p>Потеря творческого потенциала персонала — восьмой вид потерь, он наиболее сложно поддается оценке, но является ключевым при построении системы непрерывных улучшений деятельности.</p> <p>Jidoka (Дзидока, с яп. Автономизация). Дзидока инструмент, который предотвращает производство дефектной продукции. При использовании этого принципа работы оборудование автоматически обнаруживает некоторые проблемы, например, неисправность или брак продукции, и сигнализирует об этом, тем самым исключая перепроизводство и массовые потери продукта, позволит сохранить силы и время.</p> <p>Poka Yoke (с англ. защита от ошибки). Главная цель инструмента — максимальное устранение дефектов при производстве продукта. Помогают избежать ошибок в процессе производства, либо вовремя выявить их, чтобы они не поступили в следующий процесс в виде дефектов и негативных результатов</p>
9. Организация рабочего места по методике 5С.	система организации рабочего места (система 5S) – система наведения порядка, чистоты и укрепления дисциплины на рабочем месте; 5С состоит из пяти взаимосвязанных шагов: - 1 шаг – сортировка; - 2 шаг – соблюдение порядка; - 3 шаг – содержание в чистоте; - 4 шаг – стандартизация; - 5 шаг – совершенствование.
10. Методы принятия решений в бережливом производстве	<p>Инструменты анализа основной причины</p> <p>Определение проблемы</p> <p>✓ Блок-схемы: диаграмма, используемая, чтобы "напомнить" бизнес-процесс ✓</p> <p>Критический случай: изящный подход, используемый для анализа наиболее критических случаев в сложившейся ситуации ✓</p> <p>Радарная диаграмма: диаграмма для проведения сравнительного анализа ✓</p> <p>Мозговой штурм: формализованный подход, который может быть применен на всех этапах анализа основной причины, где требуются идеи ✓</p> <p>Письменный мозговой штурм: мозговой штурм в письменном исполнении</p> <p>✓ Метод формальной группы: метод, используемый для того, чтобы помочь группе расставить по приоритетам альтернативные варианты, например причины проблемы ✓</p> <p>Попарное сравнение: метод, используемый для достижения консенсуса путем выбора одного из двух вариантов каждым членом группы</p> <p>Причинно-следственный анализ</p> <p>✓ Причинно-следственная диаграмма: легкий в использовании инструмент, используемый для анализа возможных причин проблемы ✓</p> <p>Пять «Почему?»: подход, используемый для углубленного изучения взаимосвязей между причинами</p> <p>Основные классические подходы, которые применяются для решения проблем: PDCA (4 шага) ✓</p> <p>Планируй ✓</p> <p>Делай ✓</p> <p>Проверяй ✓</p> <p>Воздействуй</p>

	DMAIC (5 шагов) ✓ Определить ✓ Измерить Анализировать ✓ Улучшать ✓ Контролировать A3 (8 шагов) ✓ Сформулировать проблему, поставить цель ✓ Изучить текущую ситуацию ✓ Найти корневую причину ✓ Определить контрмеры ✓ Описать целевое (будущее) состояние ✓ Спланировать реализацию контрмер ✓ Отследить исполнение контрмер ✓
11. Использование визуального контроля (visual control) для оповещения о проблемах на производственной линии.	Визуальный контроль (visual control) — оценка процесса изготовления продукции методом осмотра или тактильно, или таким способом, при котором понятно с первого взгляда состояние системы размещение инструментов, деталей и индикаторов, а также состояние процесса производства. Андон, доска (andon board) – устройство визуального контроля производственного процесса.
12. Непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса? кайзен (kaizen).	Система непрерывного совершенствования (kaizen – кайдзен) – принципы и методы, обеспечивающие непрерывное, постоянное улучшение деятельности предприятия для потребителя и уменьшения потерь (муда). Главная цель – свести к минимуму рабочее время, уходящее не на работу, то есть предотвратить растрачивание времени.
13. Реализация принципов бережливого производства профессиональной деятельности. Стандартизированная работа в	Стандартизированная работа — набор определенных процедур, устанавливающих применение оптимальных методов работы и последовательность операций для каждого процесса и каждого рабочего, гарантирующих безопасность и качество выпускаемой продукции. Стандартизированная работа является средством диагностики эффективности производства, которое позволяет выявить проблемы и внедрить дальнейшие улучшения. Применение стандартизированной работы помогает стандартизировать выполнение процессов и устраниТЬ из них потери. Задачи, которые решает стандартизированная работа: ✓ Обеспечение целевой равномерной загрузки персонала и необходимых объемов производства ✓ Выявление проблем (отклонений от стандарта) ✓ Обучение персонала ✓ Повышение эффективности процесса за счет сокращения потерь ✓ Обеспечение безопасного выполнения работ ✓ Обеспечение необходимого объема выпускаемой продукции требуемого качества
14. Реализация принципов бережливого производства профессиональной деятельности. Канбан, поток единичных изделий в	Канбан — система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок». Канбан (kanban, система канбан) – метод управления, применяемый в процессе бережливого производства. В переводе с японского означает сигнал либо карточка. В ходе применения такого метода используются информационные карточки, которые передаются работниками предприятия по цепочке производственных этапов. Система канбан является инструментом, указывающим на необходимость передать изделие на следующий этап производства или же изъять его из производственного процесса. Канбан (бережливое производство) – составная часть реализации принципа «точно-в-срок», предполагающего выполнение синхронных поставок нужного в производстве материала, который поступает: ✓ На рабочее место вовремя; ✓ В необходимом количестве; ✓ С нужным качеством; ✓ В соответствующей упаковке
15. Ключевой показатель эффективности (KPI)	Показатель деятельности организации, который помогает компании достигать стратегические и тактические цели. KPI является одним из инструментов, с помощью которого можно проанализировать, насколько целей компании. Используя ключевые показатели эффективности, организация получает возможность управлять процессом и вносить в него изменения, а также ставить цели перед персоналом и мотивировать сотрудников фирмы к достижению поставленных целей. В задачи KPI входит стимулирование сотрудников и их мотивация на достижение запланированных результатов. Типы и виды KPI KPI, ключевые показатели эффективности, условно делят на два типа: ✓ опережающие – помогают проектировать будущий прогресс; ✓ запаздывающие – используются для анализа текущего положения, основанного на уже полученных результатах за конкретный промежуток времени. Преимущества KPI К основным плюсам применения KPI можно отнести: ✓ мотивация сотрудников; ✓ справедливость, прозрачность и сопоставимость результатов (руководству и персоналу становится ясно, кто из сотрудников предприятия сколько работает и сколько зарабатывает); ✓ корректировка работы сотрудника по полученным низким показателям; ✓ участие персонала в достижении поставленных целей организации; ✓ контроль качества выполнения обязанностей.

## Критерии и шкалы оценивания промежуточной аттестации

### Шкала и критерии оценки (зачет с оценкой)

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология; 2. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; 3 Продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность умений и знаний; 4. Ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.	1. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки: 2. В изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; 3. Допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.	1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала. 2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; 3. При неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и знаний.	1. Содержание материала не раскрыто. 2. Ошибки в определении понятий, не использовалась терминология в ответе.