

Приложение 2.5  
к ОПОП по специальности  
*44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05 Основы бережливого производства»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.**

## 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-8.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-8	<p>У1: систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования промышленности Российской Федерации;</p> <p>У2: планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции;</p> <p>У3: пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия</p>	<p>З1: содержание и формы бережливого производства;</p> <p>З2: основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства;</p> <p>З3: принципы, методы и инструменты бережливого производства;</p> <p>З4: методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности;</p> <p>З5: алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий;</p> <p>З6: подходы к обеспечению качества продукции и услуг;</p> <p>З7: объекты и субъекты качества. Виды объектов качества. Требования и градации</p>

## 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>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	18
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультации</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Бережливые технологии</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 1. Введение в Бережливые технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-8</b>
	1. Традиционное и бережливое производство. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства.	2	
	6. История развития бережливого производства. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем.		
	7. Основные понятия и терминология. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Философия бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 1-8</b>
	1. Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик – Поставщик. Люди – самый ценный актив компании. Кайдзен – непрерывное совершенствование. Решение вопросов на производственной площадке.	2	
	2. Идеалы бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика		
	3. Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними.		

	Причины образования потерь.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №1 Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Инструментарий бережливого производства. Стандартизированная работа. Хронометраж.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>ОК 1-8</b>
	1. Понятие «Система 5С». Стандартизированная работа. Хронометраж.	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа №2 Практические способы реализации «Системы 5С».	<b>4</b>	
	Практическая работа №3 Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>ОК 1-8</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическая работа №4 Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	<b>6</b>	
	Практическая работа №5 Проведение расчета численности персонала на участке сборки автомобилей.	<b>2</b>	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
<b>Тема 5. Хейджунка – выравнивание производства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 1-8</b>
	1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий.	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №6 Поток единичных изделий при широкой номенклатуре.	<b>2</b>	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
<b>Тема 6. TPM – всеобщее обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-8</b>
	1. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта.	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	

<b>оборудования.</b>			
<b>самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	<b><i>OK 1-8</i></b>
<b>консультации</b>		<b>4</b>	<b><i>OK 1-8</i></b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>-</b>	<b><i>OK 1-8</i></b>
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусматривает следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — М.: Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана природы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2023. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13055-3. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517524> (дата обращения: 27.06.2023).

##### Интернет-ресурсы:

1. Образовательная платформа Юрайт [urait.ru](http://urait.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У1: систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования промышленности Российской Федерации	Умение систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования промышленности Российской Федерации	Выполнение практических работ
У2: планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции	Умение планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции	
У3: пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия	Умение пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия	
31: содержание и формы бережливого производства	Знание содержания и форм бережливого производства	Решение тестовых заданий
32: основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства	Знание основных методов организации промышленного производства на основе бережливого производства	Письменный/устный опрос
33: принципы, методы и инструменты бережливого производства	Знание принципов, методов и инструментов бережливого производства	
34: методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности	Знание методов и инструментов построения карты текущих и будущих потоков создания ценности	
35: алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий	Знание алгоритмов внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий	
36: подходы к обеспечению качества продукции и услуг	Знание подходов к обеспечению качества продукции и услуг	
37: объекты и субъекты качества. Виды объектов качества. Требования и градации	Знание объектов и субъектов качества, видов объектов качества, требований и градаций	