

*Приложение П.37.*

*к ООП по специальности СПО*

13.02.11 Эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.14 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО  
ПРОИЗВОДСТВА»**

*Валуйки, 2023г.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

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

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения курса "Основы бережливого производства" выпускник должен:

- 1) знать и понимать: методы планирования своей работы;
- 2) знать и понимать: методы эффективной работы в составе команды;
- 3) знать и понимать: методы демонстрации и презентации материала;
- 4) уметь: применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;
- 5) уметь: осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией.

Обучающийся, освоивший программу учебной дисциплины должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

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

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия ( <i>если предусмотрено</i> )	32
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Философия, ценности и принципы бережливого производства		<b>12</b>	
Тема 1.1. История появления и сущность концепции бережливого производства	Понятие, история появления и философия бережливого производства. Ценности бережливого производства. Принципы бережливого производства.	<b>2</b>	<b>ОК 1-9</b>
Тема 1.2. Поток создания ценности для потребителя	Производственная система на принципах бережливого производства. Процессный подход как основа построения производственной системы. Понятия потока создания ценности и его составляющих. Основные характеристики потока создания ценности. Управление потоком создания ценности, цикл Деминга. Картирование потока создания ценности.	<b>4</b>	
Тема 1.3. Понятие и виды потерь	Понятие потерь. Классификация потерь. Виды потерь на производстве и в офисе.	<b>2</b>	
Раздел 2. Инструменты и методы бережливого производства		<b>4</b>	
Тема 2.1. Понятие и виды инструментов и методов бережливого производства.	Понятие инструмента бережливого производства. Понятие метода бережливого производства. Обзор основных методов и инструментов бережливого производства.	<b>4</b>	<b>ОК 1-9</b>
Тема 2.2. Стандартизация работы. Визуализация. Канбан.	Понятие. Используемые инструменты. Назначение и описание методов. Этапы применения.	<b>4</b>	
Тема 2.3. Организация рабочего пространства (5С)	Понятие. Используемые инструменты. Назначение и описание метода. Этапы применения	<b>4</b>	

Тема 2.4. Быстрая переналадка (SMED). Всеобщее обслуживание оборудования (TPM). Защита от непреднамеренных ошибок (Рока-Йоке).	Понятие. Используемые инструменты. Назначение и описание методов. Этапы применения.	<b>4</b>	
<b>Раздел 3. Работа с проблемами</b>		<b>6</b>	<b>ОК 1-9</b>
Тема 3.1. Методы анализа и решения проблем.	Проблемы: понятие, виды, диагностика, анализ. Инструменты для анализа и решения проблем.	<b>2</b>	
Тема 3.2. Фабрика процессов.	Фабрика процессов	<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

**3.1.** Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения реализуемой программы входят наглядные пособия, комплекты учебных таблиц, плакаты, портреты выдающихся ученых, информационно-коммуникативные средства, технические средства обучения (ТСО, АРМ), демонстрационное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения:**

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы.**

#### **3.2.1. Основные печатные издания.**

1. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А.В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование :

#### **3.2.3. Дополнительные источники.**

ГОСТ Р 56406-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.04.2021 № 284-ст).

ГОСТ Р 59017-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Руководство по применению требований ГОСТ Р 56404 в интегрированных структурах (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.09.2020 № 626-ст).

ГОСТ Р 59018-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Руководство по применению требований ГОСТ Р 56404 в цепи поставок (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.09.2020 № 627-ст).

ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2020 № 513-ст).

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>умения:</b> Выделяет деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя. Проводит хронометраж работы оператора. Строит карту потока создания ценности. Разрабатывает план мероприятий по достижению целей улучшений. Выявляет потери в процессах, предлагать пути улучшения. Определяет возможности и риски методов бережливого производства. Применяет систему 5С на рабочем месте. Определяет первопричины проблем. Применяет методы и инструменты бережливого производства. Разрабатывает стандарты работы в соответствии с их назначением.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p>
<p><b>знание:</b> Понятие бережливого производства. Ценности бережливого производства. Принципы бережливого производства. Понятие потока создания ценности. Понятие потерь. Классификация потерь. Виды потерь на производстве и на производстве</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p>