


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области  
«Подпорожский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Подпорожье  
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО)  
**13.01.10** Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
( по отраслям)

Рассмотрен на заседании МК  
По общеобразовательных предметов  
Председатель  И.Б.Максимова  
Протокол № 8.  
от 20.04.2023год

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ЛО ППТ  
 Н.Н.Зими́на

« 20 » 04 2023г.

Приложение к ОПОП по профессии  
**13.01.10** Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования(  
по отраслям)  
Утверждено приказом ГБПОУ ЛО  
ППТ  
от 20.04. 2023г. №01-05/29

Разработчик:

**Закревская Р.Н.** преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы бережливого производства**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **13.01.10** Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования( по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина Основы бережливого производства входит в дополнительные дисциплины по выбору обучающихся.

При реализации рабочей программы используются дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

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

Целью дисциплины является повышение профессионального уровня обучающихся в рамках квалификации, совершенствование знаний теоретических основ и приобретение компетенций по вопросам использования перспективных подходов по управлению производством предприятий, осуществляющих деятельность в области машиностроения, на основе реализации и применения концепции бережливого производства.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен  
знать:**

- основы организации бережливого производства;
- отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства;

– современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства;

**уметь:**

– организовывать и вести  
– использовать эффективные методы организации бережливого производства;

– на практике организовывать работу и решить назревшие острые проблемы на основе применения и использования современных методов организации бережливого производства 5С и «Штурм-прорыв»;

– разрабатывать необходимые документы для проведения анализа производства.

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских

духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося отсутствуют.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	32
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32
в том числе:	
лекции	24
лабораторные работы	
практические занятия	8
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>		<b>15</b>	
Тема 1.1. Введение. Основные понятия и принципы бережливого производства	Массовое производство. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	4	ОК 01.02.03.04.07
	<b>Практическая работа №1.</b> Составить глоссарий основных понятий Бережливого производства	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа №2.</b> Современные методы повышения эффективности организации производства	1	
Тема 1.2. Виды потерь и методы их устранения	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	4	ОК 01.02.03.04.07
	<b>Практическая работа №3.</b> Методы диагностики скрытых потерь.	1	
Тема 1.3. Создание базовых условий для внедрения системы бережливого производства	Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Стратегия и цели развития компании. Бережливое производство в рамках других моделей	4	ОК 01.02.03.04.07



	повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.		
<b>Раздел 2. Инструменты бережливого производства</b>		<b>17</b>	
Тема 2.1. Картирование потока создания ценности.	Поток создания ценности. Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	4	ОК 01.02.03.04.07
Тема 2.2. Визуализация	ГОСТ Р 56907-2016. Основные положения. Словарь. Область применения. Цель и задачи визуализации.	2	ОК 01.02.03.04.07
Тема 2.3. Стандартизация	Стандартизированная работа. Хронометраж Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	4	ОК 01.02.03.04.07
	<b>Практическая работа №4</b> 5S – система рационализации рабочего места	1	
	<b>Практическая работа №5.</b> Система TPM	1	
	<b>Практическая работа №6.</b> SMED - Система быстрой переналадки оборудования	1	
	<b>Практическая работа №7.</b> Метод Кайдзен	1	
	<b>Практическая работа №8.</b> Система 5W2H, Система «точно вовремя»	1	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		<b>32</b>	

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экономических или общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: ученические парты, стулья, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер с наличием комплекта обучающих программ по дисциплине, мультимедиапроектор;

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература**

Джеймс Вумек Бережливое производство [Электронный ресурс]: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Джеймс Вумек, Дэниел Джонс— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 472 с

###### **Дополнительная литература**

1. Производственная логистика// Бизнес-портал Таobao.su: <http://www.taobao.su/logistika-5.html>
2. Производство без потерь для рабочих/ Пер. с англ. И.Попеско; под ред.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения 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></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовывать и вести,</li><li>- использовать эффективные методы организации бережливого производства;</li><li>- на практике организовывать работу и решить назревшие острые проблемы на основе применения и использования современных методов организации бережливого производства 5С и «Штурм-прорыв»;</li><li>- разрабатывать необходимые документы для проведения анализа производства.</li></ul> <p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основ организации бережливого производства;</li><li>- отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства;</li><li>- современных тенденций развития средств и методов по организации бережливого производства</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- аналитическое задание</li><li>- тесты,</li><li>- расчетное задание.</li></ul> <p>Рубежный контроль: контрольная работа.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>