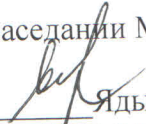


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области  
«Подпорожский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) с  
ориентацией на примерную программу по специальности 15.02.16  
Технология машиностроения

Рассмотрен на заседании МК  
По ППССЗ  
Председатель  Ядыкина Л.А.  
Протокол № 5. От 15.01.2024г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ЛО ППТ  
Н.И. Зими́на  
  
«02» 02 2024г.

Приложение к ОПОИ по специальности  
15.02.16 Технология машиностроения  
Утверждено приказом – ГБПОУ ЛО  
«ППТ» от 02.02.2024г №01-05/06

Разработчик:

**Закревская Р.Н.** преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# **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 специалистов среднего звена 15.02.16 Технология машиностроения

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

Дисциплина «Основы бережливого производства» входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана.

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 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 общечеловеческих 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; 2  
самостоятельной работы обучающегося.

## **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>	30
в том числе:	
лекции	20
лабораторные работы	
практические занятия	10
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	2
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	
	<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	2	
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	

	<b>Практическая работа №3. Методы диагностики скрытых потерь.</b>	2	
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 повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.	4	
<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	
Тема 2.2. Визуализация	ГОСТ Р 56907-2016. Основные положения. Словарь. Область применения. Цель и задачи визуализации.	2	
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	2	



	стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.		
	<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 Taobao.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>
<b>умения:</b> - 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. <b>знания:</b> - основ организации бережливого	Текущий контроль: - аналитическое задание  - тесты,  - расчетное задание.  Рубежный контроль: контрольная работа.  Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

<p>производства;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства;</li><li>- современных тенденций развития средств и методов по организации бережливого производства</li></ul>	
--	--