

*к ООП по профессии  
15.01.35 Мастер слесарных работ*

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена  
Приказом руководителя  
образовательной организации  
№ 211-од от «23» 05. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

## **РАССМОТРЕНО**

ПЦК профессионального цикла по

профессиям 15.01.05 и 15.01.35

Протокол № 9

«26» апреля 2023 г.

Председатель ПЦК /Рассолова Н.А./

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Основы бережливого производства разработана в соответствии с требованиями:

2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09 декабря 2016 г. N 1547;

3. Федерального закона от 31 июля 2020 г. №3040-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;

4. Учебного плана по специальности среднего профессионального образования 15.01.35. Мастер слесарных работ, квалификация «Мастер слесарных работ», утвержденного 23 мая 2023 года, приказ 211-од.

**Организация-разработчик:** ГБПОУ МО «Электростальский колледж»

**Разработчики:** Стенина Н.С.-преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ... ..</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП... ..</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

## 1.1. Область применения программы

Программа дисциплины «Бережливое производство» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Бережливое производство» относится к общепрофессиональному циклу основной образовательной программы.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01		31. Основные понятия и принципы бережливого производства
ОК 02		
ОК 03		32. Роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста
ОК 04		
ОК 07		
	У1. Выявлять потери в процессе профессиональной деятельности	33. Понятия, классификацию, виды потерь и методы их выявления
	У2. Разрабатывать стандартизированные операционные процедуры.	34. Основные инструменты бережливого производства
	У3. Проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства	
	У4. Строить карты потока создания ценности	35. Понятие потока создания ценности

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках

дисциплины:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	2
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.06 «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<b>Тема 1.</b> Основные понятия и принципы	<b>Содержание учебного материала:</b> Бережливое производство: понятие, цели. Формирование концепций бережливого производства.	<b>6</b> 2	<i>OK 01 - OK 04, OK 07</i>
	Потери: классификация, виды. Основные принципы и методы бережливого производства.	2	
	Система Кайдзен. Этапы внедрения бережливого производства.	2	
<b>Тема 2.</b> Понятие потока создания ценности.	<b>Содержание учебного материала:</b> Поток создания ценности. Составление карты потока создания ценности (этапы).	<b>8</b> 2	<i>OK 01 - OK 04, OK 07</i>
	Функции КПСЦ. Алгоритм построения КПСЦ.	2	
	Анализ процессов и их характеристик по картам. Создание карты будущего состояния.	2	
	Организация потока единичных изделий с учетом повышения производительности.	2	
	<b>Практическая работа №1-2</b> Поиск путей повышения производительности ПСЦ.	<b>1</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>	

<b>Тема 3.</b> Инструменты бережливого производства.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>13</b>	<i>OK 01 - OK 04, OK 07, OK 10</i>
	Понятие системы «Точно в срок».		
	Координация производства продукции в системе «Точно в срок».		
	Понятие системы 5S: задачи, принципы, методика внедрения.		
	Система ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта.		
	Цели и принципы ТРМ. Решение проблем. Производственный анализ.		
	Стандартизированная работа. Стандарты и стандартизация в бережливом производстве.		
	Стандартизированные операционные процедуры, регламентирование деятельности.		
	Оценка рабочего места в соответствии с принципом 5S		
<b>Практическая работа № 3-4</b>	<b>1</b>		
Разработка требований к рабочим местам подразделения в соответствии с требованиями системы 5S (по вариантам).			
	<b>Контрольная работа</b>	<b>1</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- рабочие места студентов по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

*Основные источники:*

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Market DS, 2019. — 347, [1] с. — (Рабочие нового поколения).

*Дополнительные источники:*

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. Деловой портал «Управление производством». – [электронный ресурс] – URL: <http://www.up-pro.ru/>

2. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – [электронный ресурс] – URL: <http://www.leaninfo.ru/>

#### 3. 3.3. Организация образовательного процесса

Дисциплина «Бережливое производство» базируется на знаниях, обучающихся, полученных при изучении следующих дисциплин: физика, химия, биология, экология.

#### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечена руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом



расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

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

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Обучение по дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме контрольной работы, которую проводит преподаватель.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблица 4.1.).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></b>	
31. Основные понятия и принципы бережливого производства	<i>Текущий контроль:</i> тестирование
32. Роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста	
33. Понятия, классификацию, виды потерь и методы их выявления	
34. Основные инструменты бережливого производства	
35. Понятие потока создания ценности	
<b><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></b>	
У1. Выявлять потери в процессе профессиональной деятельности	<i>Текущий контроль:</i> наблюдение в ходе выполнения практической работы

У2. Разрабатывать стандартизированные операционные процедуры	
У3. Проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства	
У4. Строить карты потока создания ценности	

## **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП**

Программа дисциплины «Бережливое производство» может быть использована в профессиональной подготовке по специальностям/ профессиям СПО.