

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический  
университет»  
Университетский колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Составитель: преподаватель высшей  
квалификационной категории Е. А. Шуклина

Проректор по образовательной  
деятельности А. С. Кривоногова

Екатеринбург  
2024

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина входит в состав общеобразовательных дисциплин социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы.

## 1.3 Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства направлено на формирование общих компетенций:

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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

| Код ПК, ОК                               | Уметь                                                                                      | Знать                                                                                             |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 | - анализировать производственные системы и организации процессов бережливого производства; | - единую терминологию в области бережливого производства;<br>- принципы бережливого производства; |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать потоки создания ценности;</li> <li>- проводить оценку проблемной ситуации при принятии грамотных управленческих решений;</li> <li>- анализировать достоинства и недостатки организации производства и обслуживания</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные инструменты бережливого производства;</li> <li>- основные показатели бережливого производства;</li> <li>- особенности осуществления управления совершенствованием организации;</li> <li>- особенности инструментов (компонентов) бережливого производства при разных вариантах организации системы.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                    | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>                     | 22            |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                         | 20            |
| в т. ч.:                                                              |               |
| теоретическое обучение                                                | 10            |
| Практические занятия                                                  | 10            |
| <i>Самостоятельная работа</i>                                         | 2             |
| Промежуточная аттестация в форме – другие формы контроля<br>2 семестр |               |

## 2.2. Тематический план и содержание 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 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                    | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Основные принципы бережливого производства</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Ценности, принципы и инструменты бережливого производства</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9                              |
|                                                                                             | 1. История возникновения, предпосылки и источники формирования идеологии бережливого производства.<br>2. Основные элементы бережливого производства: философия, основные организационные ценности бережливого производства; принципы бережливого производства и стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя; | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие №1</b><br>Принципы Кайдзен. Процесс и результаты бережливого производства. Значение циклов PDCA/SDCA.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Практическое занятие №2</b><br>Цикл Деминга. Определение вытягивания. Сокращение потерь. | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 Алгоритм внедрения бережливого производства в организации.</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9                              |
|                                                                                             | 1. Особенности применения бережливого производства в различных сферах деятельности.<br>2. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии бережливого производства: анализ эффективных результатов и рисков.                                                                                                                                             | 2                                                                    |                                                                       |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Раздел 2. Организация рабочего места в системе бережливого производства</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                          |
| <b>Тема 2.1 Организация рабочего места</b>                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
|                                                                                | 1. Основы организации рабочего места. Пять этапов организации и поддержания порядка на рабочих местах: сортировка, самоорганизация (соблюдение порядка), систематическая уборка (содержание в чистоте), стандартизация, совершенствование.<br>2. Метод 5S: цель и задачи метода, область применения, нормативная база.<br>4. Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в профессиональной деятельности слесаря по ремонту строительных машин.<br>5. Стандартизированная работа. | 2                              |                                          |
|                                                                                | <b>Практическое занятие №3</b><br>Примеры внедрения метода 5S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                              |                                          |
|                                                                                | <b>Практическое занятие №4</b><br>Клиентоориентированность, визуализация, прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                              |                                          |
| <b>Тема 2.2 Система менеджмента бережливого производства</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
|                                                                                | 1. Система менеджмента бережливого производства. Понятие системы менеджмента. Системы менеджмента и производственные системы в организации.<br>2. Роль системы менеджмента бережливого производства. Комплекс национальных стандартов ГОСТ Р серии «Бережливое производство».<br>3. Требования к СМБП. Аудиты СМБП и сертификация.                                                                                                                                                                      | 2                              |                                          |
| <b>Раздел 3. Планирование бережливого производства</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                          |
| <b>Тема 3.1 Особенности планирования в бережливом производстве</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
|                                                                                | Основные понятия проектного управления.<br>Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности.<br>Особенности планирования в бережливом производстве. Виды планов.<br>Распределение ответственности за решение этапных задач.                                                                                                                                         | 2                              |                                          |
| <b>Промежуточная аттестация – другие формы контроля</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2 семестр</b> <sup>*1</sup> |                                          |

|                               |           |  |
|-------------------------------|-----------|--|
| <b>Самостоятельная работа</b> | <i>2</i>  |  |
| <b>Всего:</b>                 | <i>22</i> |  |

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

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

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

1. Столы ученические - 15 ед.;
2. Стулья ученические - 30 ед.;
3. Стол учительский - 1 ед.;
4. Стул учительский - 1 ед.;
5. Телевизор - 1 ед.;
6. DVDплеер - 1 ед.;
7. Компьютер - 1 ед.;
8. Колонки - 1 ед.

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

##### **3.2.1. Основная учебная литература**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2020 – 160 с.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2021 – 472 с.

3. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. - М.: Триумф, 2020. - 858 с.

##### **3.2.2. Дополнительная учебная литература**

1. Вумек Джеймс П., Джонс Дэниэл Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании: Научнопопулярная литература. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с.

2. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2021. — 586 с. - Текст: непосредственный.

3. Ключев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html>.

4. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook

5. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

6. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: <http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf> .