

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»**

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 71B13ADF852F0D849D78875814FBEF47  
Владелец: Баранов Юрий Александрович  
Действителен: с 15.10.2025 до 08.01.2027

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора,  
совмещающий обязанности директора  
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке  
\_\_\_\_\_ Баранов Ю.А.  
«29» мая 2026г

**Рабочая программа дисциплины**  
**СГ.06 Основы бережливого производства**

Специальность «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных  
средств»

Присваиваемая квалификация  
«Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»

Форма обучения  
Очная

Год набора 2025

Новокузнецк 2026 г.

**РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ**

Преподаватель отделения СПО

\_\_\_\_\_ А.М. Танков

*Подпись*

**СОГЛАСОВАНО**

заведующий отделением СПО

\_\_\_\_\_ Т.В. Гуменникова

*Подпись*

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Т.А. Евсина

*Подпись*

Рабочая программа обсуждена на заседании  
учебно-методического совета  
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке  
Протокол No 6 от 28.05.2026

## **1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

### **1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общих компетенций:

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: -психологические основы деятельности коллектива  
-психологические особенности личности

Уметь: -организовывать работу коллектива и команды

-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

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

Знать: -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

-пути обеспечения ресурсосбережения

-принципы бережливого производства

-основные направления изменения климатических условий региона

-правила поведения в чрезвычайных ситуациях

Уметь: -соблюдать нормы экологической безопасности

-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства

-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

профессиональных компетенций:

ПК 2.3 Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями

Знать: -Методы анализа и решения проблем на производстве

-Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Уметь: -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.

-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. Иметь практический опыт: -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

**В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- -психологические основы деятельности коллектива
- -психологические особенности личности
- -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
- -пути обеспечения ресурсосбережения
- -принципы бережливого производства
- -основные направления изменения климатических условий региона
- -правила поведения в чрезвычайных ситуациях
- -Методы анализа и решения проблем на производстве
- -Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Уметь:

- -организовывать работу коллектива и команды
- -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- -соблюдать нормы экологической безопасности
- -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

- -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
- -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.
- -Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.

Иметь практический опыт:

- -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Форма обучения                        | Количество часов         |    |     |
|---------------------------------------|--------------------------|----|-----|
|                                       | ОФ                       | ЗФ | ОЗФ |
| <b>Курс 2 / Семестр 3</b>             |                          |    |     |
| <b>Объем дисциплины</b>               | 44                       |    |     |
| в том числе:                          |                          |    |     |
| лекции, уроки                         | 24                       |    |     |
| лабораторные работы                   |                          |    |     |
| практические занятия                  | 8                        |    |     |
| Консультации                          |                          |    |     |
| Самостоятельная работа                | 12                       |    |     |
| Промежуточная аттестация              |                          |    |     |
| Индивидуальное проектирование         |                          |    |     |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> | дифференцированный зачет |    |     |

### 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                   | Объем, ч  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b> |                                                                                                                              | <b>18</b> |
| <b>Тема 1.1</b>                                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>4</b>  |
|                                                                                                   | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История | 2         |

| Наименование разделов и тем                                                                                                            | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ч  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Основные понятия и методология бережливого производства                                                                                | создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")                                                                                             |           |
|                                                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                      | 2         |
| <b>Тема 1.2</b><br><br>Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>  |
|                                                                                                                                        | Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 4         |
|                                                                                                                                        | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 1. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом                                                                                                                  | 2         |
| <b>Тема 1.3</b><br><br>Методы решения проблем                                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>  |
|                                                                                                                                        | Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения                                                                                                                           | 4         |
|                                                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                       | 4         |
| <b>Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>22</b> |
| <b>Тема 2.1</b><br><br>Методы и инструменты бережливого производства                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10</b> |
|                                                                                                                                        | Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED),                                                                                                        | 4         |

| Наименование разделов и тем                                                   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                | Объем, ч  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                               | методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-уоке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)                                                                            |           |
|                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b><br><br>Практическое занятие № 2. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью   | 2         |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br><br>Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта | 4         |
| <b>Тема 2.2</b><br><br>Внедрение методов бережливого производства             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>  |
|                                                                               | Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП                        | 4         |
|                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b><br><br>Практическое занятие № 3. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь                                                 | 2         |
| <b>Тема 2.3</b><br><br>Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>  |
|                                                                               | Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение       | 2         |
|                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b><br><br>Практическое занятие № 4. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта                                                                                                                 | 2         |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br><br>Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала                                                                                                                                       | 2         |
| Защита проектов                                                               | Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике                                                                                                                                                                                  | 4         |
| <b>Всего:</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>44</b> |

### 3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

#### 3.1 Специальные помещения для реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1 Основная литература

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> (дата обращения: 15.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебник для СПО / Староверова К. О.. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2025. — 74 с. — ISBN 978-5-534-16473-2. — URL: <https://urait.ru/book/osnovy-berezhlivogo-proizvodstva-568518> (дата обращения: 15.04.2025). — Текст : электронный.

##### 3.2.2 Дополнительная литература

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для вузов / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-50105-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411329> (дата обращения: 15.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.3 Методическая литература

1. Основы бережливого производства : Методические материалы для студентов специальности СПО 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств" (по отраслям) / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра химической технологии твердого топлива, составители: Е. С. Ушакова, А. Г. Ушаков. – Кемерово : КузГТУ, 2024. – 1 файл (1429 Кб), 41 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10827>. – Текст : непосредственный + электронный.

### **3.2.4 Интернет ресурсы**

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.1](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1). – Загл. с экрана.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: [http://fcior.edu.ru/catalog/srednee\\_professionalnoe](http://fcior.edu.ru/catalog/srednee_professionalnoe). – Загл. с экрана.

### **4. Организация самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в объеме, установленном в разделе 2 настоящей программы дисциплины (модуля).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ.

### **6. Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные

технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- модульная;
- интерактивная.