

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 2024

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
Курс 2 / Семестр 3			
Объем дисциплины	44		
в том числе:			
лекции, уроки	24		
лабораторные работы			
практические занятия	8		
Консультации			
Самостоятельная работа	12		
Промежуточная аттестация			
Индивидуальное проектирование			
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет		

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ч
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		18
Тема 1.1	Содержание учебного материала	4
	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")	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности	2
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6
	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
	В том числе практических занятий 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
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	8
	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
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности	4
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		22
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	10
	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)	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2
	Самостоятельная работа обучающихся 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
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	6
	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
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	6
	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
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	4
Всего:		44

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. – Загл. с экрана.

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

Режим доступа: 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.