

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

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

Рабочая программа дисциплины
СГЦ.05 Основы бережливого производства

Специальность «27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)»

Присваиваемая квалификация
«Техник»

Форма обучения
Очная

Новокузнецк 2026 г.

РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ

Преподаватель отделения СПО

_____ Т.В. Гуменникова

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 частью СГЦ основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общих компетенций:

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

Знать: технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; историю, принципы и философию бережливого производства;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

картировать поток создания ценностей;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: систему подачи предложений.

основы картирования потока создания ценностей;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

картировать поток создания ценностей;

профессиональных компетенций:

ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров

технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

Знать: инструменты бережливого производства; Уметь: инструменты бережливого производства; Иметь практический опыт: осуществления мониторинга и хронометража

ПК 3.4 Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Знать: методы анализа и решения проблем;

технологии внедрения улучшений; Уметь: выявлять и устранять потери в

процессах;
применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; Иметь
практический опыт: разработки мероприятий по усовершенствованию текущего
процесс

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- систему подачи предложений.
- основы картирования потока создания ценностей;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- историю, принципы и философию бережливого производства;
- инструменты бережливого производства;
- методы анализа и решения проблем;
- технологии внедрения улучшений;

Уметь:

- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- картировать поток создания ценностей;
- инструменты бережливого производства;
- выявлять и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;

Иметь практический опыт:

- осуществления мониторинга и хронометража
- разработки мероприятий по усовершенствованию текущего процесс

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 2 / Семестр 4			

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Объем дисциплины	54		
в том числе:			
<i>лекции, уроки</i>	36		
<i>лабораторные работы</i>			
<i>практические занятия</i>	6		
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 в часах
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		54
Тема 1.1.	Тема 1.1. Введение в предмет	2
Введение в предмет	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства»	2
Тема 1.2 Понятие и сущность бережливого производства	Тема 1.2. Понятие и сущность бережливого производства	4
	История возникновения бережливого производства. Концепция бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство»	2
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие 1. Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности	2
Тема 1.3. Действия, добавляющие ценности и потери	Тема 1.3. Действия, добавляющие ценности и потери	2
	Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг.	2
Тема 1.4. Картирование потока создания ценности	Тема 1.4. Картирование потока создания ценности	10
	Понятия и принципы картирования потока создания ценности	6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
	Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования. Карта целевого состояния потока создания ценности.	
	Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на практическом занятии 1)	4
Тема 1.5. Методы решения проблем	Тема 1.5. Методы решения проблем	10
	Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Технологии анализа проблем: - пирамида проблем; - граф-связей; - диаграмма Парето - 4W2H; - «5 Почему»; - диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа	6
	Самостоятельная работа обучающихся Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на "фабрике процессов" (практическая работа 1)	4
	Тема 1.6. Методы и инструменты бережливого производства	8
	Организация рабочего пространства по системе 5S. Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	6
Тема 1.6. Методы и инструменты бережливого производства	Самостоятельная работа обучающихся Выбор методов бережливого производства, для решения проблем выявленных на "фабрике процессов". Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов	2
	Тема 1.7. Технологии вовлечения и мотивации персонала	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Тема 1.7. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Лин-лидерство. ППУ - предложения по улучшению. Каракури. Производственная культура на рабочем месте	6
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Разработка и заполнение ППУ для задания "фабрики процессов"	2
Тема 1.8. Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Тема 1.8. Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	10
	Концепция управления. Повышение эффективности на предприятии. Качественные изменения и рост прибыли.	4
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 2. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины).	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		0
Всего:		54

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 «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный:

- оборудованием;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- техническими средствами обучения;
- комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139518> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2 Дополнительная литература

1. Земскова, О. М. Менеджмент : учебное пособие / О. М. Земскова, Т. Н. Литвинова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139218> (дата обращения: 30.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Методическая литература

1. Основы бережливого производства : Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности СПО 27.02.07 "Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)" / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра химической технологии твердого топлива, составители: Е. С. Ушакова, А. Г. Ушаков. — Кемерово : КузГТУ, 2023. — 1 файл (1950 Кб), 51 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10674>. — Текст : непосредственный + электронный.

3.2.4 Интернет ресурсы

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

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;
- интерактивная.