

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агеев Владимир Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 31.08.2026 13:20:26
Уникальный идентификатор:
8731da132b41b9d7596147edfeb304425dbdfce

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Курский железнодорожный техникум - филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе Курского
железнодорожного техникума –
филиала ПГУПС**

Е.Н. Судаков

«16» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация – сетевой администратор

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

**Курск
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование* (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина *СГЦ.05 Основы бережливого производства* является обязательной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина *СГЦ.05 Основы бережливого производства* обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 04.	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;
ОК 07.	- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства в профессиональной деятельности; - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающегося – 46 часов, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация			
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 04. ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство. Бережливое производство как процесс. Виды непроизводственных потерь. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Международный опыт внедрения системы бережливого производства		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Характеристика отечественного опыта внедрения бережливого производства	2	
	Практическое занятие № 2. Сравнительная характеристика американской и японской систем бережливого производства	2	
	Практическое занятие № 3. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 04. ОК 07.
	Целеполагание в концепции БП. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. 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		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Картирование потока создания ценностей	2	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	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		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Выбор инструментов решения проблемы по результатам картирования	2	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 04. ОК 07
	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), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика TPM Методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 6. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
	Практическое занятие № 7. Стандартизация производственных процессов	2	
	Практическое занятие № 8. Определение скрытых потерь	2	
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 04. ОК 07
	Модель внедрения бережливого производства. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов бережливого производства. Показатели эффективности внедрения инструментов бережливого производства		
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 9. Определение моделей внедрения бережливого производства.	2	
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 04. ОК 07.
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Применение методов мотивации персонала	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с ОПОП СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Мирный, В. И. Бережливое производство: учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста; структурирует план для решения задач, выбирает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий	- устный и письменный опросы; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.); - дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- устный и письменный опросы; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.); - дифференцированный зачет
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся демонстрирует знания принципов и концепцию бережливого производства, основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности), методы выявления, анализа и решения проблем производства; инструменты бережливого производства; принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; виды потерь и методы их устранения; современные технологии повышения производительности труда; технологии внедрения улучшений производственного процесса; систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- устный и письменный опросы; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.); - дифференцированный зачет

	Обучающийся демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	
--	---	--