

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для специальности
23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте
(по видам)

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссий
общегуманитарных дисциплин
Председатель ЦК
 Л.Г.Алейникова
«30» мая 2025г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
 Е.В. Собина
«30» мая 2025г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

«__» 20 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного Приказом Минпросвещения России №176 от 20.03.2024 г.

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Разработчик: Л.Г.Алейникова, преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1. Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- 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;- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<ul style="list-style-type: none">- 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
самостоятельная работа	17
промежуточная аттестация	Зачет

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		26	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».	6	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	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	6	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	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	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности	Самостоятельная работа №3	4	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого	Содержание учебного материала	8	
	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	6	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

производства	(SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)		
	Самостоятельная работа №4	2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	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	
	Самостоятельная работа №5	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	9	OK 01, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	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	6	
	Самостоятельная работа №6.	3	
Промежуточная аттестация - зачет		2	
Всего:		51	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины необходим кабинет «Социально – экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- оборудованные учебные посадочные места для обучающихся и преподавателя;
- классная доска;
- наглядные материалы;
- техническими средствами обучения: компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам, мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

2. Староверова, К. О. Бережливое производство: учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

Дополнительная:

Шкурина, Л.В. Организация производства на железнодорожном транспорте: учебник / В. Н. Никитина, Л. В. Шкурина, М. В. Белкин, И. А. Епишкин, А. Н. Задорожная, М. Ю. Калашников, Е. А. Маскаева, А. В. Сальникова, Е. В. Стручкова, Д. С. Танифа, А. Н. Тихомиров. — Москва: УМЦ

ЖДТ, 2021. — 368 с. УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL:
<https://umczdt.ru/books/1022/251717/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	Промежуточная аттестация.
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

<ul style="list-style-type: none"> - технологии внедрения улучшений производственного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений 	
<ul style="list-style-type: none"> - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда 	<ul style="list-style-type: none"> - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям 	
<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач 	<p>Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса 	
<ul style="list-style-type: none"> - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах 	
<ul style="list-style-type: none"> - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений 	
<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям 	
<ul style="list-style-type: none"> - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях 	