

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Дедова Ольга Андреевна

Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС

Дата подписания: 10.03.2025-04.29.44

Уникальный программный ключ:

9abb198844dd20b92d5926d8a9981a2787b556ef

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского филиала ПГУПС

О.А. Дедова

«29» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Рязань
2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.06 Основы бережливого производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 марта 2024 г. № 176.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Рязань (Рязанский филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	4
<i>1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы</i>	4
<i>1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины</i>	4
<i>1.3 Обоснование часов вариативной части</i>	6
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<i>2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины</i>	7
<i>2.2. Содержание учебной дисциплины</i>	8
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	10
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	10
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины СГЦ.06 Основы бережливого производства: формирование представлений об основных принципах бережливого производства, практического умения оценивать ресурсы организации.

Учебная дисциплина СГЦ.06 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01.			-
OK 03.	<ul style="list-style-type: none">- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;- применять современную научную профессиональную терминологию;- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;- определять источники достоверной правовой информации;- составлять различные правовые документы;- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;- оценивать жизнеспособность	<ul style="list-style-type: none">- содержание актуальной нормативно-правовой документации;- современная научная и профессиональная терминология;- возможные траектории профессионального развития и самообразования;- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;- правила разработки презентаций;- основные этапы разработки и реализации проекта	-

	проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
ПК 1.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и концепцию бережливого производства; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - политика ОАО «Российские железные дороги» в области реализации концепции бережливого производства; - технологии вовлечения персонала; - стратегии организационных изменений. 	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	-	Тема 1.3. Инструменты бережливого производства <u>Практическое занятие №4.</u> Построение диаграммы спагетти для снижения потерь в производственном процессе. <u>Практическое занятие №5.</u> Снижение потерь в производственном процессе с применением метода картирования потока создания ценностей.	4	Углубление практической подготовки с в соответствии с запросом регионального рынка труда
2.	Технологии вовлечения персонала; Стратегии организационных изменений.	Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства <u>Практическое занятие №7.</u> Разработка и защита рационализаторского предложения.	4	Углубление практической подготовки с в соответствии с запросом регионального рынка труда
3.	Политика ОАО «Российские железные дороги» в области реализации концепции бережливого производства	Тема 1.5. Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД»	4	Углубление практической подготовки с в соответствии с запросом регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей учебной дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	46	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	46	20

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		20	
Введение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Роль и место учебной дисциплины в образовательной программе. Основные требования, предъявляемые к результатам обучения по учебной дисциплине (усваиваемые знания, осваиваемые умения). Входной контроль.</p>	2	OK 07.
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие «бережливое производство».</p> <p>Ключевые понятия бережливого производства.</p> <p>История возникновения концепции бережливого производства.</p> <p>Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.</p>	4	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды непроизводственных потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства. Вытягивающее и выталкивающее производство.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p><u>Практическое занятие № 1.</u> Анализ производственного процесса. Поиск и классификация потерь.</p> <p><u>Практическое занятие № 2.</u> Анализ производственного процесса методом построения диаграммы Исикава. Выявление причин потерь.</p>	8	OK 02. OK 04. OK 07.
Тема 1.3. Инструменты бе-	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.</p>	20	
		10	

бережливого производства	Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, визуализация, TPM, SMED, Poka Yoke, «Точно вовремя», Кайдзен, Картирование потока создания ценностей.		OK 07.
	В том числе практических занятий	10	
	<u>Практическое занятие №3.</u> Разработка стандарта рабочего места с применением инструментов 5S и визуализация.	2	
	<u>Практическое занятие №4.</u> Построение диаграммы спагетти для снижения потерь в производственном процессе.	2	
	<u>Практическое занятие №5.</u> Снижение потерь в производственном процессе с применением метода картирования потока создания ценностей.	4	
	<u>Практическое занятие №6.</u> Создание стандартных операционных процедур для производственного процесса.	2	
	Содержание учебного материала	6	
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. 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. Взаимодействия в системе бережливого производства	2	OK 02. OK 04. OK 07.
	В том числе практических занятий	4	
	<u>Практическое занятие №7.</u> Разработка и защита рационализаторского предложения.	4	
Тема 1.5. Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД»	Содержание учебного материала	4	OK 02. OK 04. OK 07. ПК 1.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.
	Политика ОАО «РЖД» в области бережливого производства. Концепция бережливого производства на железнодорожном транспорте. Применение инструментов бережливого производства в хозяйстве организации перевозок.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	<u>Практическое занятие №8.</u> Мотивация сотрудников. Разработка имиджа бренд ориентированного сотрудника ОАО «РЖД».	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 7 ООП.

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. Основные печатные и электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45642-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277049> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538456> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536610> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

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.

2. 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства для сокращения различных видов потерь; - демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области бережливого производства; - демонстрирует умение осуществлять рационализаторскую деятельность; - демонстрирует умение использовать ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - оценка решений ситуационных задач; - практические занятия; - деловые игры; - проектная работа (разработка мини-проекта)
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> - принципы и концепция бережливого производства; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - политика ОАО «Российские железные дороги» в области реализации концепции бережливого производства. - Технологии вовлечения персонала; - Стратегии организационных изменений. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет профессиональной терминологией; - демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; - демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; - демонстрирует знание инструментов и принципов бережливого производства, реализуемых политикой ОАО «РЖД» в области бережливого производства; - имеет представление о технологиях вовлечения персонала в процессы организационных изменений. 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - оценка решений ситуационных задач; - практические занятия; - деловые игры; - проектная работа (разработка мини-проекта)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального разви-</p>	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	тия и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение 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	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ПК 1.1. Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.	- показывает умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;	
ПК 2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по транспортно-логистическому обслуживанию в сфере грузовых перевозок		
ПК 3.2. Планировать и организовывать работу по транспортному обслуживанию в сфере пассажирских перевозок.		