

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дедова Ольга Андреевна  
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 19.06.2025 04:29:41  
Уникальный программный ключ:  
9abb198844dd20b92d5876d8a9981a2787b556ef

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«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

<b><u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u></b> .....	<b>4</b>
<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
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>7</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины</i> .....	7
<i>2.2. Содержание учебной дисциплины</i> .....	8
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>10</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i> .....	10
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i> .....	10
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>11</b>

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

	проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>	-
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	
ПК 1.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- политика ОАО «Российские железные дороги» в области реализации концепции бережливого производства;</li> <li>- технологии вовлечения персонала;</li> <li>- стратегии организационных изменений.</li> </ul>	-

### 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.	-	<b>Тема 1.3.</b> Инструменты бережливого производства <u>Практическое занятие №4.</u> Построение диаграммы спагетти для снижения по- терь в производственном процессе. <u>Практическое занятие №5.</u> Снижение потерь в произ- водственном процессе с применением метода кар- тирования потока создания ценностей.	4	Углубление прак- тической подго- товки с в соответ- ствии с запросом регионального рынка труда
2.	Технологии вовлечения персонала;  Стратегии организационных изменений.	<b>Тема 1.4.</b> Управление персоналом в системе бережливого про- изводства <u>Практическое занятие №7.</u> Разработка и защита раци- онализаторского предло- жения.	4	Углубление прак- тической подго- товки с в соответ- ствии с запросом регионального рынка труда
3.	Политика ОАО «Россий- ские железные дороги» в области реализации кон- цепции бережливого производства	<b>Тема 1.5.</b>  Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД»	4	Углубление прак- тической подго- товки с в соответ- ствии 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 практ. 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
<b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b>		<b>20</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 07.
	Роль и место учебной дисциплины в образовательной программе. Основные требования, предъявляемые к результатам обучения по учебной дисциплине (усваиваемые знания, осваиваемые умения). Входной контроль.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Понятие и сущность бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.	4	
<b>Тема 1.2.</b> Философия бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02. ОК 04. ОК 07.
	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.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<u>Практическое занятие № 1.</u> Анализ производственного процесса. Поиск и классификация потерь.	2	
	<u>Практическое занятие № 2.</u> Анализ производственного процесса методом построения диаграммы Исикава. Выявление причин потерь.	2	
<b>Тема 1.3.</b> Инструменты бе-	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 02.
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.	10	ОК 04.

бережливого производства	Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, визуализация, TPM, SMED, Рока Yoke, «Точно вовремя», Кайдзен, Картирование потока создания ценностей.		ОК 07.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	<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	
<b>Тема 1.4.</b> Управление персоналом в системе бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02. ОК 04. ОК 07.
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<u>Практическое занятие №7.</u> Разработка и защита рационализаторского предложения.	4	
<b>Тема 1.5.</b> Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02. ОК 04. ОК 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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<u>Практическое занятие № 8.</u> Мотивация сотрудников. Разработка имиджа бренд ориентированного сотрудника ОАО «РЖД».	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>46</b>	

### 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
<b>Умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства для сокращения различных видов потерь;</li> <li>- демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение осуществлять рационализаторскую деятельность;</li> <li>- демонстрирует умение использовать ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- оценка решений ситуационных задач;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- деловые игры;</li> <li>- проектная работа (разработка мини-проекта)</li> </ul>
<b>Знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепция бережливого производства;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- политика ОАО «Российские железные дороги» в области реализации концепции бережливого производства.</li> <li>- Технологии вовлечения персонала;</li> <li>- Стратегии организационных изменений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет профессиональной терминологией;</li> <li>- демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;</li> <li>- демонстрирует знание инструментов и принципов бережливого производства, реализуемых политикой ОАО «РЖД» в области бережливого производства;</li> <li>- имеет представление о технологиях вовлечения персонала в процессы организационных изменений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- оценка решений ситуационных задач;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- деловые игры;</li> <li>- проектная работа (разработка мини-проекта)</li> </ul>
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</li> </ul>	
ПК 2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.		
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.		