

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мариненков И.Е.
Должность: зам.директора по УПР
Дата подписания: 18.06.2025 09:21:25
Уникальный программный ключ:
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b53bc28ca5a828

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 И.Е. Мариненков
« 28 » 05 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

Вид подготовки: базовая

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2025 год

Брянск
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: Полунина Л.В. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Кусков Степан Анатольевич - первый заместитель начальника Брянского центра организации работы железнодорожных станций

Пешеходько Елена Николаевна - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Одобрено на заседании цикловой комиссии

Протокол № 6 от «26» мая 2025 г.

Председатель

цикловой комиссии

Миронова Ю.Н.

Рекомендовано Методическим советом филиала

Протокол № 6 от «28» мая 2025 г.

Председатель – зам. директора по УПР

Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом

Протокол № 6 от «28» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

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

1.1 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). Учебная дисциплина СГЦ.06 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. 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.

1.2. 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 | -выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | | - |
| ОК 03 | - 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 | - 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 презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта | - |

| | | | |
|----------------------------|---|---|---|
| | 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 проектной идеи, составлять план проекта; | | |
| ОК 04 | - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности | - |
| ОК 07 | - 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 | - 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 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 | - 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. | - 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. | - |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 46 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 46 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 20 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2.2. Содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практи- ческой подготов- ки, 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 | Содержание учебного материала | 2 | 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. | 2 | |
| Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство. | 4 | |
| Тема 1.2. Философия бережливого производства | Содержание учебного материала | 8 | 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 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | <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 | |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| Тема 1.3. Инструменты бережливого производства | Содержание учебного материала | 20 | ОК 02 ОК 04 ОК 07 |
| | Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, визуализация, TPM, SMED, Рока Yoke, «Точно вовремя», Кайдзен, Картирование потока создания ценностей. | 10 | |
| | 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 | |
| Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства | Содержание учебного материала | 6 | 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 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| Тема 1.5. Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД» | <u>Практическое занятие №7.</u> Разработка и защита рационализаторского предложения. | 4 | ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 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 брендориентированного сотрудника ОАО «РЖД». | 2 | ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 |
| 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. 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> (дата обращения: 16.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 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> (дата обращения: 21.03.2024). — 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> (дата обращения: 08.02.2023). — 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> (дата обращения: 16.02.2024). — 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 развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности</p> | |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---------------|
| | 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 2.1. Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта. | - показывает умение осуществлять профессиональную | |
| ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по транспортно-логистическому обслуживанию в сфере грузовых перевозок | деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; | |
| ПК 3.2. Планировать и организовывать работу по транспортному обслуживанию в сфере пассажирских перевозок. | - демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. | |