

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агеев Владимир Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 01.09.2026 07:39:00
Уникальный программный идентификатор:
8731da132b41b9d7596147edfefb304425dbdfce

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 УВР

Е.Н. Судаков

«__» _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

**Квалификация – техник
вид подготовки - базовая**

Форма обучения - очная

**Курск
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* (базовая подготовка).

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

Учебная дисциплина *ОПЦ.08 Охрана труда и основы бережливого производства* является обязательной частью *ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина *ОПЦ.08 Охрана труда и основы бережливого производства* обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- 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
- ПК 1.1 Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)
- ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов
- ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава
- ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.2	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение; - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила техники безопасности, промышленной санитарии; – виды и периодичность инструктажа.
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура 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.
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
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.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающегося 92 часа, в том числе:

обязательной части - 92 часа;

вариативной части – 0 часов.

Объем образовательной программы обучающегося – 92 часа, в том числе:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 92 часа;

- самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	30
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и 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
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда		20	
Тема 1.1 Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
	Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Коллективный договор. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда.		
Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятиях	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
	Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Комплексная система охраны труда на предприятии. Порядок обучения правилам по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда.		
Тема 1.3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма. Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве.	4	
Тема 1.4. Гигиена труда и производственная санитария	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на	4	

	работоспособность, утомление и производительность труда человека Воздушная среда на производстве и меры по её оздоровлению. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них. Вентиляция производственных помещений, её назначение, классификация и виды. Понятие о шуме и вибрации. Воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека. Производственное освещение. Влияние освещённости на организм человека, на безопасность и производительность труда.		ПК 3.2
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2. Определение оптимальных параметров рабочего места.	4	
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий труда		30	
Тема 2.1 Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта. Мероприятия по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров. Действия работников при возникновении пожара. Пожарная техника. Пожарные поезда. Пожарная сигнализация. Передовые методы и средства пожаротушения.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Использование первичных средств пожаротушения на рабочем месте	4	
Тема 2.2 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях. Требования безопасности при перевозке людей. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и железнодорожного подвижного состава. Безопасность проведения подъёмно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Требования к обслуживающему персоналу. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов.		
Тема 2.3	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4,

Электробезопасность			ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 4. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока	6	
Тема 2.4 Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания железнодорожного подвижного состава, железнодорожной техники. Требования охраны труда при эксплуатации железнодорожного подвижного состава. Правила охраны труда при подъёме вагонов, их передвижении тяговым конвейером. Безопасные приёмы работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Применение правил охраны труда при приёмке железнодорожного подвижного состава, безопасных приёмов работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов	4	
Раздел 3. Основные понятия и принципы бережливого производства		22	
Тема 3.1 Концепция Бережливого производства: философия, ценности,	Содержание учебного материала Бережливое производство как комплексный подход. Оптимизация процессов. Обеспечение управленческой инфраструктуры и изменение образа мышления и поведения сотрудников. Философия «Бережливого производства». Основные принципы философии Кайдзен. Понятие	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7

принципы, инструменты	«ценность». Понятие «потери». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение. Основные принципы бережливого производства на предприятии. (Определение ценности производимого продукта для конечного клиента-потребителя. Определение потока создания ценности для выпускаемой продукции. Обеспечение непрерывности обновленного производства продукта. Стремление делать только то, что нужно конечному потребителю. Постоянное совершенствование бизнеса.)		
Тема 3.2 Виды систем бережливого производства	Содержание учебного материала 5С–система организации рабочего места. Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация. Совершенствование. Сэири «сортировка» (упорядочи, отделив нужное от ненужного) — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: незавершенное производство (ненужные детали); неиспользуемое оборудование, транспортная тара и т.д.; забракованные изделия; документы, инструкции, чертежи. Сэитон «соблюдение порядка» (аккуратно распусти, что осталось) — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти и использовать. Расположение предметов должно отвечать требованиям безопасности, качества, эффективности работы. Сэисо «содержание в чистоте» (уборка) — соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности. Сэйкэцу «стандартизация» (поддержание порядка, дисциплина) — необходимое условие для выполнения первых трёх правил. Подразумевает формальное, письменное закрепления правил содержания рабочего места, технологии работы и других процедур. Сицукэ «совершенствование» (формирование привычки) — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций. Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах. Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа. Разработка мероприятий	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7

	по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы. Система Канбан. Канбан – механизм управления производством. Функции системы, виды канбанов. Правила системы, роль выравнивания. Сущность системы, функции системы, планирование, циркуляция канбанов. Виды канбанов. Система обслуживания оборудования. Определение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционирования оборудования. Улучшения общей эффективности оборудования. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы. «5 почему?». Метод «Диаграмма Парето»: сущность, цель, назначение, виды диаграммы, достоинства и недостатки метода, общие правила построения диаграммы Парето. Метод «Диаграмма Исикавы»: суть, возможности, этапы работы с диаграммой, преимущества и недостатки метода. Понятие метода «5 почему?» и методика его применения.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Примеры внедрения метода 5С. «Деловая игра «Стандартизация рабочего места»	2	
	Практическое занятие № 7. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке»	2	
Тема 3.3. Технологии улучшений	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
	Система «TPM». Система «SMED». Автономизация. Карта потока создания ценности. Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа. Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Составление графика реализации	2	

	мероприятий по устранению потерь		
Раздел 4. Организация внедрения модели бережливое производство на предприятии.		8	
Тема 4.1. Управление незавершенным производством	Содержание учебного материала Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершенного производства. Методики расчета незавершенного производства. Современные методы повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях в которых может быть использовано. Управление компанией на основе бережливого производства.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 4.2. Алгоритм внедрения бережливого производства в организации	Содержание учебного материала Особенности применения БП в различных сферах деятельности. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии БП: анализ эффективных результатов и рисков. Алгоритм Тайити Оно. Алгоритм Джеймса Вумека. Алгоритм Майкла Вейдера. Алгоритм Джеффри Лайкера. Алгоритм Сигэо Синга. Алгоритм Денниса Хоббса.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
Раздел 5. Система всеобщего производственного обслуживания.		12	
Тема 5.1. TQM и всеобщее управление качеством	Содержание учебного материала Реализация проектов по внедрению систем и инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства. Аспекты TQM: роль руководства; ориентация на клиента; стратегическое планирование; вовлечение всех сотрудников; подготовка персонала; системы материального и морального поощрения; разработка продукции и услуг; управление процессом; качество поставщиков; системный подход к управлению; постоянное улучшение.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 5.2. Картирование потоков создания ценности	Содержание учебного материала Понятие процесса, потока создания ценности для потребителя, способы определения ценности. Представление бизнес-процессов как потоков создания ценности. Понятие значимой работы, незначимой работы, потерь. Классификация потерь. 7 видов потерь	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7

Тема 5.3. Планирование в бережливом производстве	Содержание учебного материала Основные понятия управления. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. Особенности планирования в БП. Распределение ответственности за решение этапных задач. Виды планов (план мероприятий, ТПР, ДК) Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в БП. Стандартизированная работа. Клиентоориентированность, визуализация и прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Составление дорожной карты проекта бережливого производства	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

- учебная аудитория «№16 Охраны труда», оснащенная оборудованием: индивидуальные рабочие места для обучающихся; рабочее место преподавателя; классная доска,, а также техническими средствами обучения: проектор; мультимедийная доска; оргтехника; персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

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. Целуйко, Д.И. Охрана труда: учебное пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2023. – 200 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

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. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. 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.
4. Тесленко, И. М. Расследование несчастных случаев на производстве : учебное пособие / И. М. Тесленко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-907479-22-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1029/260736/>

- (дата обращения: 27.05.2022). — 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> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 6. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
 7. Шумский, В. М. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1008/260739/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Косолапова, Н. В. Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М.: КНОРУС, 2021. - 182 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-02471-3. - Текст : непосредственный.
3. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сидорова, Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 607 с.— ISBN 978-5-906938-58-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/collection/1194/18724/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. 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.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 02.04.2024). Режим доступа : свободный.

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	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила техники безопасности, промышленной санитарии; – виды и периодичность инструктажа	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Экзамен
Уметь: – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; – осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания	

инструмента, контролировать их соблюдение; – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	содержат грубые ошибки.	
--	--------------------------------	--