

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акишина Лариса Вячеславовна

Должность: Директор КИЖТ УрГУПС

Дата подписания: 14.02.2025 10:12:28

Уникальный программный ключ:

dcf19b41f1f1460450183aa015455083bc58f66db5c55bee0fb2e51349a07c3c

Объем дисциплины (модуля): 4 ЗЕТ (144 час)

# Б1.В.ДВ.02.01 Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: Получение знаний и умений по вопросам безопасности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте

Задачи дисциплины: изучить методику управления рисками и анализ надежности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте; ознакомиться с основными подходами бережливого производства на железнодорожном транспорте; научиться контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**ПК-1:** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта

**ПК-1.3:** Использует в профессиональной деятельности умение работать с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в системах обеспечения движения поездов

**ПК-3:** Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов

**ПК-3.2:** Разрабатывает и контролирует организационно-технические мероприятия по предупреждению отказов объектов системы обеспечения движения поездов для создания условий, повышающих качество выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов в краткосрочной и долгосрочной перспективе

**ПК-2:** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

**ПК-2.3:** Анализирует виды, причины возникновения несоответствий функционирования и технических отказов в устройствах системы обеспечения движения поездов с использованием современных методов диагностирования и расчета показателей качества

**ПК-5:** Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

**ПК-5.1:** Знает (имеет представление) о современных научных методах исследований технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

**ПК-5.4:** Способен разрабатывать программы и методики испытаний объектов системы обеспечения движения поездов; разрабатывать предложения по внедрению результатов научных исследований в области системы обеспечения движения поездов

**ПСК-1.3:** Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов

**ПСК-1.3.2:** Умеет находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ

**ПСК-1.3.1:** Владеет навыками организации работы профессиональных коллективов исполнителей

**ПСК-1.5:** Способен проводить на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

**ПСК-1.5.1:** Владеет навыками проведения исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации и технического обслуживания и ремонта системы обеспечения движения поездов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>Знать:</b> требования предъявляемые к безопасности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте; основные подходы бережливого производства на железнодорожном транспорте
<b>Уметь:</b> определять риски и проводить анализ надежности технических средств на железнодорожном транспорте; контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам
<b>Владеть:</b> навыками контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Раздел 1. Введение в курс
Раздел 2. Функциональная безопасность. Управление рисками на железнодорожном транспорте
Раздел 3. Политика, программа обеспечения безопасности. Доказательство безопасности объектов железнодорожного транспорта
Раздел 4. Общие правила оценки и управления рисками
Раздел 5. Порядок идентификации опасностей и рисков