

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 26.08.2023

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f75a4ce0cad5

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Специальность:** 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

**Специализация:** Локомотивы

**Квалификация:** Инженер путей сообщения

**Форма обучения:** заочная

**Дисциплина:** ФТД.04 АРМ при эксплуатации локомотивов

**Цели освоения дисциплины:** является подготовка к ведению аналитической и организационно-управленческой деятельности, связанной с автоматизированными рабочими местами при эксплуатации локомотивов.

**Задачами дисциплины** является изучение понятийного аппарата дисциплины, общих вопросов проектирования автоматизированных рабочих мест, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач по анализу информационных потоков предприятий по производству и ремонту подвижного состава, построению баз данных в системах управления базами данных (СУБД), работе в одной из СУБД над созданием приложения для АРМ предприятий по производству и ремонту подвижного состава.

**Формируемые компетенции:**

ПКС-3: Способен разрабатывать проекты автоматизации технологических процессов эксплуатации, производства и ремонта локомотивов с применением современных информационных технологий

Индикатор ПКС-3.1. Организует работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, внедрению автоматизированных систем управления производством

Индикатор ПКС-3.2. Принимает участие в разработке автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий.

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** проблем и средств автоматизации производства и ремонта вагонов, методы оценки технического уровня производств и

методы оценки уровня автоматизации и технического уровня машин, вагонов и производства, методы построения, исследования динамики линейных автоматических систем управления машинами с использованием информационных технологий, критериями оценки устойчивости линейных автоматических систем управления технологическими машинами.

**Уметь:** применять методы оценки технического уровня производства; выбирать объекты автоматизации и их комплексы применительно к заданным условиям производства; анализировать существующие схемы управления производственными процессами и разрабатывать схемы управления, обеспечивающие автоматический режим работы машин и их комплексов применительно к заданным условиям и требуемым алгоритмам.

**Владеть:** методами и принципами работы автоматизированных рабочих мест при производстве и ремонте вагонов; средства и системы автоматизации и роботизации, используемые при производстве и ремонте локомотивов.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Основные сведения об АРМ при эксплуатации локомотивов.

Раздел 2. Сведения об оборудовании и программном обеспечении АРМ.

Раздел 3. Основы проектирования АРМ.

Раздел 4. Основы работы в СУБД при эксплуатации локомотивов.

Раздел 5. Особенности АРМ при эксплуатации локомотивов.

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия, консультации, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, отчет по лабораторным работам.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет (5).

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕТ.