

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021 16:51:40

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee91918f537d6e06bf

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Локомотивы»

Форма обучения Заочная

Дисциплина: Б1.Б.43.06 Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании автономных локомотивов

Цель освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины - освоение студентами знаний в области методов и средств получения, хранения и переработки информации, получаемой в ходе оценки технического состояния тягового подвижного состава на основе использования новых информационных технологий и современных диагностических комплексов.

Формируемые компетенции:

ПСК-1.1: способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автономных локомотивов, их энергетических установок, электрических передач, электрического и другого оборудования, производственную деятельность подразделения локомотивного хозяйства, способностью проектировать автономные локомотивы и их оборудование, оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества.

ПСК-1.6: способностью демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владением способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

глобальные и локальные компьютерные сети; информационные технологии локомотивного хозяйства; информационные потоки локомотивного депо; системы управления базами данных; автоматизированные системы контроля движения технического диагностирования локомотивов; алгоритмы диагностирования; бортовые и встроенные микропроцессорные системы управления локомотивами; автоматизированные рабочие места в локомотивном хозяйстве; автоматизированные системы АСУТ-Т

Уметь:

-применять системы управления базами данных и системы автоматизированного управления и технического диагностирования для решения профессиональных задач в области локомотивного хозяйства.

Владеть:

-навыками применения автоматизированных компьютерных технологии и автоматизированных систем диагностики в локомотивном хозяйстве.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Информационных системы общие сведения.

Раздел 2. Построение моделей с использованием информационных систем и технологий

Раздел 3. АСУТ и аппаратные средства.

Раздел 4. Система автоматизированных рабочих мест.

Раздел 5. Программы моделирования

Раздел 6. Информационная безопасность

Раздел 7. Самостоятельная работа.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические работы, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа(5).

Формы промежуточной аттестации: экзамен(5).

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ