

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 10:27:38

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee91938f537d6e06c7f

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Вагоны»

Форма обучения Заочная

### **Дисциплина: Б1.Б.43.06 Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния вагонов**

#### **Цель освоения дисциплины:**

Целью является 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-2.1 способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт вагонов различного типа и назначения, их тормозного и другого оборудования, производственную деятельность подразделений вагонного хозяйства, способностью проектировать вагоны, их тормозное и другое оборудование, средства автоматизации производственных процессов, оценивать показатели качества, надежности, технического уровня и безопасности вагонов, качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества.

ПКС-2.3 способностью демонстрировать знания устройства вагонов и взаимодействие их узлов и деталей, умением различать типы вагонов, ориентироваться в их технических характеристиках, определять требования к конструкциям вагонов, определять параметры вагонов, показатели качества и безопасности конструкций кузовов и узлов грузовых и пассажирских вагонов при действии основных нагрузок с использованием компьютерных технологий, владением основными характеристиками эксплуатируемого и нового вагонного парка, методами расчета и нормирования сил, действующих на вагон, методами расчета напряжений и запасов прочности, методами анализа конструкций, прочности и надежности вагонов и их узлов, основными положениями конструкторской и технологической подготовки производства вагонов

#### **Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

глобальные и локальные компьютерные сети; информационные технологии электроподвижного состава; информационные потоки депо; системы управления базами данных; автоматизированные системы контроля движения технического диагностирования электроподвижного состава; алгоритмы диагностирования; бортовые и встроенные микропроцессорные системы управления л электроподвижным составом; автоматизированные рабочие места; автоматизированные системы АСУТ-Т

**Уметь:**

применять системы управления базами данных и системы автоматизированного управления и технического диагностирования для решения профессиональных задач в области электроподвижного состава.

**Владеть:**

навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и автоматизированных систем диагностики электроподвижного состава.

Содержание дисциплины:

Раздел 1.,

Раздел 2.,

Раздел 3.,

Раздел 4.,

Раздел 5.,

Раздел 6.,

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 (6).

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен (6).

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ