

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 09:36:40

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

23.05.03 Специальности «Подвижной состав железных дорог»

Специализации «Электрический транспорт железных дорог»

Дисциплина: **Б1.В.ДВ.03.01 Теоретические основы надежности**

Цель освоения дисциплины: повышение уровня общеобразовательной подготовки обучающихся в процессе усвоения знаний и навыков анализа надежности технических систем; повышение уровня специальной подготовки обучающихся в процессе самостоятельного анализа надежности узлов и агрегатов подвижного состава как сложных технических систем.

Задачами дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих самостоятельно анализировать надежность сложных технических объектов (локомотивов, вагонов, их узлов и агрегатов), а также представлений о методах восстановления их работоспособности в условиях эксплуатации.

Формируемые компетенции:

ПК-4 - способность использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

-основные понятия и определения теории надежности, физическую природу процессов возникновения отказов, основные направления и перспективы дальнейшего повышения надежности подвижного состава в процессе применения по назначению, технического обслуживания и ремонта.

Уметь:

-рассчитать показатели надежности, организовать систему сбора и обработки информации о надежности с учетом условий эксплуатации и использованием современной вычислительной техники
- использовать возможности информационно-компьютерных технологий для получения необходимой информации.

Владеть:

-навыками самостоятельного анализа информации о надежности, обобщения и систематизации этих данных, проведения необходимых расчетов с использованием современных технических средств.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Лекционный курс.

Раздел 2. Практические занятия.

Раздел 3. Самостоятельная работа.

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по практической работе, собеседование, кейс-задача, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет (4), контрольная работа (4).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ