Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна Аннотация рабочей программы дисциплины

Должность: Директог филиала альность **23.05.03** «Подвижной состав железных дорог» дата подписания: 13.04.2021 22:45:53

уникальный программный ключ: Специализация **«Вагоны»** 

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814фдрума766учения Заочная

### Дисциплина: Б1.В.ДВ.03.02 Теоретические основы надежности

### Цель освоения дисциплины:

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.

## 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. Лабораторные занятия.

Раздел 3. Самостоятельная работа.

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

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

Формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа (4)

Формы промежуточной аттестации: зачет (4).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ