

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f734ae0bd5Формаобъ

Форма обучения **Заочная**

Приборы и методы неразрушающего контроля; средства технической диагностики подвижного состава при его ремонте и движении поезда; принципы технического обслуживания подвижного состава;

Методы прогнозирования остаточного ресурса подвижного состава.

Уметь:

Составлять математические модели отказов диагностируемых объектов;

Осуществлять диагностику технического состояния подвижного состава и его узлов при ремонте и движении поезда, а также надзор за его безопасной эксплуатацией;

Пользоваться средствами неразрушающего контроля, применяемыми для контроля технического состояния подвижного состава.

Владеть:

Опытом использования моделей диагностируемых объектов подвижного состава для выбора информативных признаков;

Опытом оценки технического состояния ответственных узлов и всего подвижного состава в целом;

Методами выбора оптимальных и рациональных решений производственных задач;

Методами диагностирования технического состояния подвижного состава при его ремонте и движении поезда.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Цели и задачи технического диагностирования подвижного состава

Раздел 2. Классификация диагностических систем

Раздел 3. Математические модели объектов диагноза

Раздел 4. Основы виброакустической диагностики

Раздел 5. Диагностика силовой установки и ходовой части подвижного состава

Раздел 6. Диагностика электрических машин локомотивов

Раздел 7. Стационарные и бортовые системы технического диагностирования

Раздел 8. Неразрушающий контроль

Самостоятельная работа

Виды учебной работы: лекции, лабораторные, самостоятельная работа

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа (5)

Формы промежуточной аттестации: экзамен (5).

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕТ.