

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c8

## Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.14

Техническая диагностика электроподвижного состава

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 4 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области физических основ технической диагностики, неразрушающего контроля и методов оценки технического состояния деталей и узлов электроподвижного состава, технологий технического диагностирования и принципов технического обслуживания электроподвижного состава.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля)

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-7.1</b> Перечисляет и классифицирует основные методы диагностики и неразрушающего контроля, оперирует используемой в диагностике терминологией	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	цели и задачи технической диагностики электроподвижного состава; методы технической диагностики; приборы и методы неразрушающего контроля; средства технической диагностики электроподвижного состава при его ремонте и движении поезда; методы прогнозирования ресурса электроподвижного состава
Уровень 2	технические условия и требования, предъявляемые к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения,
Уровень 3	современные тенденции развития систем диагностирования электроподвижного состава, перспективное оборудование, используемое при диагностировании, направления совершенствования методов и средств диагностирования электроподвижного состава
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	осуществлять диагностику технического состояния электроподвижного состава и его узлов при ремонте и движении поезда, а также надзор за их безопасной эксплуатацией; разбор и анализ состояния безопасности движения
Уровень 2	определять программу диагностирования, определять ресурс и возможные неисправности электроподвижного состава и его узлов и деталей
Уровень 3	формировать программы исследования в области диагностирования электроподвижного состава и разрабатывать рекомендации по совершенствованию программ диагностирования
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами диагностирования технического состояния электроподвижного состава при его ремонте и движении поезда
Уровень 2	навыками определения диагностических признаков отказов электроподвижного состава, методами контроля и измерения диагностических признаков
Уровень 3	навыками диагностирования электроподвижного состава в пути следования поездов
<b>ПК-7.2</b> Систематизирует и анализирует методы: распознавания диагностических признаков; оценки информативности диагностических параметров; прогнозирования остаточного ресурса	
<b>Знать:</b>	

Уровень 1	нормативные документы открытого акционерного общества "Российские железные дороги" в области диагностирования электроподвижного состава
Уровень 2	современные методы и способы диагностирования обнаружения неисправностей электроподвижного состава в эксплуатации
Уровень 3	методы диагностирования электроподвижного состава при плановых видах его ремонта и технического обслуживания
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	формировать и использовать комплексный подход к диагностированию электроподвижного состава
Уровень 2	разрабатывать рекомендации по повышению качества электроподвижного состава, его узлов и деталей по результатам диагностирования электроподвижного состава
Уровень 3	осваивать передовой опыт диагностирования электроподвижного состава и обеспечить его усвоения специалистами в области технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения трудоёмкости диагностирования электроподвижного состава и определения необходимого количества ресурсов для его осуществления
Уровень 2	навыками распределения функций и полномочий по проведению диагностирования электроподвижного состава, его узлов и деталей
Уровень 3	навыками координации действий специалистов при диагностировании электроподвижного состава и консультировать их в случае производственной необходимости

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1	
1.1	Статистические методы распознавания, методы статистических решений /Лк/
1.2	Статистические методы распознавания, методы статистических решений /Лаб/
1.3	Подвижной состав как объект диагностирования, диагностические признаки отказов подвижного состава /Лк/
1.4	Подвижной состав как объект диагностирования, диагностические признаки 5 1 отказов подвижного состава/Лаб/
1.5	Методы контроля и измерения диагностических признаков (параметров) /Лк/
1.6	Методы контроля и измерения диагностических признаков (параметров) /Лаб/
1.7	Диагностирование подвижного состава при технических обслуживаниях, ремонтах, пути следования /Лк/
1.8	Диагностирование подвижного состава при технических обслуживаниях, ремонтах, пути следования/Лаб/
1.9	Комплексная система контроля технического состояния подвижного состава технического состояния подвижного состава /Лк/
1.10	Комплексная система контроля технического состояния подвижного состава/Лаб/
Раздел 2	
2.1	Подготовка к лекционным, практическим и лабораторным занятиям
2.2	Подготовка к зачету
	Итого