

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:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c021d9731e74976c8

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории надежности (ОТН)»

Направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью преподаваемой дисциплины является знакомство студентов с основными понятиями, принципами основ теории надежности, подготовка специалиста, умеющего грамотно оценивать надежность устройств и систем электроснабжения железнодорожного транспорта с применением современных математических методов и технических средств, а также создание основы для теоретической и практической подготовки по вопросам обеспечения надежности;
1.2	Задачами дисциплины является изучение истории основ теории надежности, ее структуры и современной концепции.
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)	
ОПК-13 владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности	
Знать:	
Уровень 1	Современные требования по надежности, предъявляемые к технике действующей нормативной
Уровень 2	Современные показатели надежности техники.
Уровень 3	Современные методы оценки надежности техники.
Уметь:	
Уровень 1	Определять текущий уровень надежности техники.
Уровень 2	Оценивать надежность техники, обеспечиваемую принятой системой технической эксплуатации.
Уровень 3	Проводить техническую экспертизу и разрабатывать необходимые изменения в системе эксплуатации, обеспечивающие поддержание и повышение надежности техники.
Владеть:	
Уровень 1	Действующими методами оценки текущей надежности техники.
Уровень 2	Принятыми методами прогнозирования надежности техники при использовании конкретной системы технической эксплуатации.
Уровень 3	Современными методами выбора оптимальной системы технической эксплуатации, обеспечивающей поддержание и повышение уровня надежности техники.
ПК-5 : способностью разрабатывать и использовать методы расчета надежности техники в профессиональной деятельности, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, осуществлять экспертизу технической документации	
Знать:	
Уровень 1	Современные требования по надежности, предъявляемые к технике действующей нормативной документацией.
Уровень 2	Современные показатели надежности техники.

Уровень 3	Современные методы оценки надежности техники.
Уметь:	
Уровень 1	Определять текущий уровень надежности техники.
Уровень 2	Оценивать надежность техники, обеспечиваемую принятой системой технической эксплуатации.
Уровень 3	Проводить техническую экспертизу и разрабатывать необходимые изменения в системе эксплуатации, обеспечивающие поддержание и повышение надежности техники.
Владеть:	
Уровень 1	Действующими методами оценки текущей надежности техники.
Уровень 2	Принятыми методами прогнозирования надежности техники при использовании конкретной системы технической эксплуатации.
Уровень 3	Современными методами выбора оптимальной системы технической эксплуатации, обеспечивающей поддержание и повышение уровня надежности техники.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Предмет и краткая характеристика дисциплины «Основы теории надежности». Основные понятия, термины и определения Оценка надежности объектов системы электроснабжения железнодорожного транспорта
2	Структурная надежность систем электроснабжения железнодорожного транспорта Модели отказов объектов системы электроснабжения железнодорожного транспорта
2.1	Подготовка к лекционным занятиям
2.2	Подготовка к лабораторным занятиям
2.3.	Подготовка к зачету