

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:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Аннотация рабочей программы дисциплины “ Измерения в устройствах связи”

Системы обеспечения движения поездов

Направление подготовки: 23.05.03 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области электроподвижного состава и создание предпосылок для их реализации при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании подвижного состава железных дорог
1.2	Задачами дисциплины является освоение технических характеристик и принципов действия автономных локомотивов; ознакомление с организацией эксплуатационной работы автономных локомотивов; ознакомление с организацией технического обслуживания и ремонта..
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)	
ПК-1.1 Организует выполнение технологических процессов и выполняет задачи проектирования, эксплуатации, технического обслуживания, монтажа, текущего ремонта и модернизации ТКСС железнодорожного транспорта; построения цифровых систем передачи сигналов; использования оборудования ТКСС; нормирования параметров каналов и трактов	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	Классификацию измерительной аппаратуры железнодорожной автоматики, телемеханики и связи
Уровень 2 (продвинутой)	Классификацию каналов передачи информации, их структуру и принципы измерения
Уровень 3 (высокий)	Классификацию каналов передачи информации, системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, принципы измерения и область их применения
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	Осуществлять настройку измерительных устройств

Уровень 2 (продвинутой)	Осуществлять настройку и ремонт измерительных устройств
Уровень 3 (высокий)	Анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы измерительных устройств и их элементов
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	Навыками пользования измерительной аппаратурой, обработки и оценивания результатов измерений
Уровень 2 (продвинутой)	Методами выбора оптимальных, рациональных и экономически обоснованных решений при расчетах параметров устройств влияющих на системы обеспечения движения поездов
Уровень 3 (высокий)	Методами определения текущего технического состояния измерительных устройств
ПСК-2.3: способностью поддерживать заданный уровень надежности функционирования устройств железнодорожной автоматики и телемеханики для обеспечения требуемого уровня безопасности движения поездов при заданной пропускной способности железнодорожных участков и станций	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	Параметры каналов передачи информации и устройств связи при измерении
Уровень 2 (продвинутой)	Основные характеристики каналообразующих устройств при измерении
Уровень 3 (высокий)	Принципы построения измерительных устройств и область их применения
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	Применять теоретические положения теории цепей при расчете и измерении параметров
Уровень 2 (продвинутой)	Осуществлять настройку и ремонт измерительных устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов
Уровень 3 (высокий)	Оценивать качество передачи информации устройств связи при измерении

Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	Принципами построения измерительных устройств и способами настройки их элементов
Уровень 2 (продвину- тый)	Навыками обслуживания и проектирования измерительных устройств с использованием вычислительной техники
Уровень 3 (высокий)	Навыками инженерно-технического работника при эксплуатации измерительных устройств автоматики, телемеханики и связи

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Назначение измерений в устройствах автоматики, телемеханики и связи Погрешности измерений и математическая обработка результатов измерений Измерение электрических параметров элементов и устройств железнодорожной связи
2	Методы измерений помех и сигналов в каналах железнодорожной связи Измерение параметров взаимного влияния Анализ методов контроля и диагностики волоконно-оптических линий и систем передачи
2.1	Подготовка к лекционным занятиям
2.2	Подготовка к лабораторным занятиям
2.3.	Подготовка к зачету