

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:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1a50731e74970eb

Аннотация рабочей программы дисциплины «Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики»

Направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Объем дисциплины: 6 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является обеспечение фундаментальной подготовки специалистов в области принципов построения аналоговых и дискретных элементов каналообразующих устройств железнодорожной автоматики и телемеханики и их реализации на примере конкретных устройств, в объеме достаточном для успешного освоения дисциплины.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются формирование: знаний: - классификаций каналов передачи информации, их структуру, принципов построения каналообразующих устройств и область их применения умений: - осуществлять настройку и ремонт каналообразующих устройств и их элементов; - проводить сбор, анализ исходных данных (информации), выбирать тип аппаратуры, оценивать эксплуатационные показатели и технические характеристики каналообразующих устройств автоматики и телемеханики навыков: - расчета каналообразующих устройств автоматики и телемеханики и способами настройки их элементов; - обслуживания и проектирования каналообразующих устройств с использованием вычислительной техники; - оценки эффективности каналообразующих устройств автоматики и телемеханики с использованием вычислительной техники
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: способностью использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии, изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы систем обеспечения движения поездов, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты	
Знать:	
Уровень 1	Классификацию каналов передачи информации и их структуру
Уровень 2	Классификацию каналов передачи информации, их структуру и принципы построения каналообразующих устройств
Уровень 3	Классификацию каналов передачи информации, их структуру, принципы построения каналообразующих устройств и область их применения
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять настройку каналообразующих устройств
Уровень 2	Осуществлять настройку и ремонт каналообразующих устройств
Уровень 3	Анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы каналообразующих устройств и их элементов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками пользования измерительной аппаратурой, обработки и оценивания результатов измерений
Уровень 2	Методами выбора оптимальных, рациональных и экономически обоснованных решений при расчетах параметров каналообразующих устройств влияющих на системы обеспечения движения поездов

Уровень 3	Методами определения текущего технического состояния систем каналовобразующих устройств и методами его прогнозирования
ПСК-2.2: способностью осуществлять настройку и ремонт каналовобразующих устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов, владением принципами построения каналовобразующих устройств и способами настройки их элементов, навыками обслуживания и проектирования каналовобразующих устройств с использованием вычислительной техники	
Знать:	
Уровень 1	Параметры каналов передачи информации каналовобразующих устройств
Уровень 2	Основные характеристики каналовобразующих устройств
Уровень 3	Принципы построения каналовобразующих устройств и область их применения
Уметь:	
Уровень 1	Применять теоретические положения теории цепей при расчете параметров каналовобразующих устройств
Уровень 2	Осуществлять настройку и ремонт каналовобразующих устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов
Уровень 3	Оценивать качество передачи каналовобразующих устройств
Владеть:	
Уровень 1	Принципами построения каналовобразующих устройств и способами настройки их элементов
Уровень 2	Навыками обслуживания и проектирования каналовобразующих устройств с использованием вычислительной техники
Уровень 3	Навыками инженерно-технического работника при эксплуатации каналовобразующих устройств автоматики, телемеханики и связи

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Классификация и структура каналов передачи информации Исследование работы цифро-аналогового преобразователя с выходом по току
2	Исследование прохождения различных радиосигналов через последовательный колебательный контур Усилители сигналов и умножители частоты
2.1	Подготовка к лекционным занятиям
2.2	Подготовка к лабораторным занятиям
2.3.	Подготовка к зачету