

Цифровые системы передачи и мультиплексоры

Программа обучения рассматривает принципы работы и основные функциональные узлы цифровых систем связи, разделение и мультиплексирование информации, анализ характеристик каналов цифровой связи.

Дата проведения: Открытая дата

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 5 дней

Продолжительность обучения: 40 часов

Для участников предусмотрено: Методический материал.

Документ по окончании обучения: По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 40 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

Для кого предназначен

Специалистов, работающих с современными цифровыми радиорелейными линиями.

Цель обучения

Изучение принципов работы и основных функциональных узлов цифровых систем связи, разделения и мультиплексирования информации, а также анализа характеристик каналов цифровой связи.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Программа обучения

Введение в цифровые системы передачи.

- Определение цифровых систем передачи.
- Классификация цифровых систем передачи.
- Примеры применения цифровых систем передачи.

Основы теории информации.

- Понятие информации и её измерение.
- Энтропия источника информации.
- Теорема Шеннона о кодировании с исправлением ошибок.

Кодирование и модуляция сигналов.

- Принципы кодирования аналоговых сигналов.
- Виды модуляции сигналов.
- Преимущества и недостатки различных видов модуляции.

Принципы построения цифровых систем передачи.

- Структура цифровой системы передачи.
- Основные компоненты цифровой системы передачи.
- Принципы взаимодействия компонентов.

Мультиплексирование и демultipлексирование сигналов.

- Понятие мультиплексирования и демultipлексирования сигналов.
- Методы мультиплексирования и демultipлексирования.
- Применение мультиплексирования и демultipлексирования в цифровых системах передачи.

Спутниковые и волоконно-оптические системы передачи.

Беспроводные системы передачи данных.

Примеры реализации цифровых систем передачи.

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Эксперт в области цифровых систем передачи и мультиплексоров.