

## "Конфигурирование Ethernet коммутаторов MES"

В процессе обучения по данному курсу учащимися будут изучены основы построения транспортных сетей на основе оборудования MES1024, MES2124, оборудования серии MES3000 и MES5148. Будут рассмотрены принципы управления и конфигурирования коммутаторов, технические характеристики устройств, возможности, а так же схемы использования данных устройств на сети. Помимо этого в рамках курса будут рассмотрены стандартные ошибки, совершаемые инженерами при работе с данным типом устройств, даны ответы на часто задаваемые вопросы.

Длительность курса: 1 день

Необходимая подготовка:

- знание ПК на уровне уверенного пользователя;
- понятие локальных и глобальных компьютерных сетей;
- знание модели предоставления услуг провайдера;
- знание стека TCP/IP

Программа курса:

- *Архитектура и аппаратный состав:*
  - основные технические характеристики
  - аппаратный состав, структура
  - технические параметры, принцип функционирования
  - обзор системы индикации аварий
  - роль и схемы применения устройства на сети
- *Интерфейсы управления:*
  - интерфейс командной строки CLI (правила пользования, структура команд, управление журналом аварий)
  - режимы конфигурирования
  - создание и конфигурирование прав пользователей
  - WEB-интерфейс
- *Описание функционала, процесс конфигурирования:*
  - настройка режимов работы интерфейсов Ethernet
  - настройка VLAN
  - настройка протоколов семейства xSTP: STP, RSTP, MSTP
  - SNMP (конфигурация, мониторинг параметров и аварий)
  - изоляция по портам
  - настройка функций IGMP snooping, IGMP-proxy
  - функция QinQ и возможные способы реализации:
    - непосредственно, на порту с помощью режима customer
    - с помощью функций selective QinQ
  - функции DHCP-snooping, IP-source guard, ARP inspection
  - функция DHCP-relay
  - настройка QoS
  - настройка ACL

- *Практические занятия*

**ПЛАН ОБУЧЕНИЯ:**

- 1) **9.00 – 10.00** Архитектура и аппаратный состав
- 2) **10.00 – 11.00** Интерфейсы управления
- 3) **11.00 – 15.00** Описание функционала, процесс конфигурирования
- 4) **15.00 – 18.00** Практические занятия