

## ICND2: Использование сетевого оборудования Cisco v 2.0

### Часть 2

**Категория слушателей:** курс предназначен для инженеров поддержки, сетевых инженеров, технических специалистов и сетевых администраторов, занятых внедрением и поддержкой малых и средних сетей предприятий, построенных с использованием оборудования Cisco, а также поиском и устранением неисправностей в этих сетях.

**Продолжительность курса:** 5 дней/50 ак.часов

В программе курса используется официальный учебник Cisco в электронном виде.

Данный курс готовит к экзамену 200-101, входящему в программу подготовки специалистов к сертификации на звание Cisco Certified Networking Associate (CCNA) Routing & Switching. Так же материалы данного курса являются обязательными к изучению для подготовки и сдачи комбинированного экзамена 200-120.

#### Предварительная подготовка:

- Необходимо прослушать курс **ICND1**: Использование сетевого оборудования Cisco v 2.0 Часть 1.
- знание технического английского языка.

#### По окончании курса слушатели смогут:

- Конфигурировать, проверять правильность настройки;
- Выполнять поиск/устранение неисправностей в работе оборудования Cisco;
- Расширять локальную сеть с использованием нескольких коммутаторов;
- Настраивать локальные сети с избыточными топологиями используя протоколы Spanning Tree, Ether-Channel, VRRP, HSRP;
- Описывать концепцию построения маршрутизируемой сети среднего размера;
- Настраивать протоколы динамической маршрутизации OSPF и EIGRP;
- Определять протоколы и технологии подключения к глобальной сети, исходя из потребностей предприятия.

#### Содержание курса:

##### Модуль 1. Внедрение масштабируемых сетей среднего размера

- Поиск/устранение неисправностей, связанных с VLAN
- Построение избыточных коммутируемых топологий
- Использование технологии Etherchannel
- Обеспечение резервирования шлюза

##### Модуль 2. Поиск/устранение неисправностей

- Поиск/устранение неисправностей IPv4 связности
- Поиск/устранение неисправностей IPv6 связности

##### Модуль 3. Внедрение протокола EIGRP

- Описание работы протокола EIGRP
- Поиск/устранение неисправностей протокола EIGRP
- Внедрение протокола EIGRP в сетях IPv6

##### Модуль 4. Внедрение масштабируемого multi-area OSPF

- Описание работы протокола OSPF
- Внедрение multi-area OSPF протокола в сетях IPv4
- Поиск/устранение неисправностей multi-area OSPF
- Описание работы и конфигурирование протокола OSPFv3

#### **Модуль 5. WAN сети**

- Понимание принципов работы WAN технологий
- Конфигурирование Serial интерфейсов
- Работа и конфигурирование протокола Frame Relay
- Введение в решения VPN
- Конфигурирование GRE туннелей

#### **Модуль 6. Управление сетевыми устройствами**

- Конфигурирование протоколов управления сетью на оборудовании (SNMP, SYSLOG, NETFLOW)
- Управление сетевым оборудованием Cisco
- Модель лицензирования Cisco