Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Построение сети дата - центров на технологиях VXLAN/EVPN

Код курса: **СА-ДЦ**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Особенности сетей дата-центров • Проблемы традиционного подхода к дизайну ЦОД. • Архитектура ЦОД следующего поколения (фабрика).	**1**
Модуль 2. Обзор DC сетевых технологий • Динамическая маршрутизация в сетях ЦОД. • Отказоустойчивость: стэк vs MC-LAG. **Лабораторная работа №1.** Настройка MC-LAG.	**2**
Модуль 3. Технология VXLAN • Проблемы традиционных L2-доменов. • Туннелирование трафика: NVGRE, VXLAN, Geneve. **Лабораторная работа №2.** Построение первого VXLAN туннеля.	**1**
Модуль 4. IP-фабрики • Понимание IP-фабрики. • Понятие Underlay и Overlay. • Способы маршрутизации IP-фабрики. • Статическая настройка VXLAN. • Сигнализация VXLAN мультикастом. **Лабораторная работа №3.** Настройка IP-фабрики на базе статической настройки VXLAN. **Лабораторная работа №4.** Настройка IP-фабрики на базе Multicast.	**8**
Модуль 5. EVPN VXLAN • Причины появления EVPN и недостатки Flood-and-Learn. • Принцип работы Control Plane. • BGP EVPN Route Types. • Распространение MAC/IP. **Лабораторная работа №5.** Настройка EVPN VXLAN Layer 2. **Лабораторная работа №6.** EVPN VXLAN Multihoming.	**4**
Модуль 6. Шлюзы VXLAN • VXLAN Layer2 Gateways. • VXLAN Layer3 Gateways. • Symmetric и Asymmetric IRB. • Anycast Gateway. **Лабораторная работа №7.** EVPN VXLAN Layer 3.	**4**
Модуль 7. Data Center Interconnect (DCI) • Multi-Pod VXLAN EVPN. • Multi-Site VXLAN EVPN. **Лабораторная работа №8.** Настройка DCI между двумя ЦОДами.	**4**

Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**24 ак.ч. + 24 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru