

## MikroTik Certified Routing Engineer (MTCRE)

Сертифицированный инженер MikroTik по маршрутизации

Содержание тренинга

**Продолжительность** 3 дня

**Требования к желающим  
пройти обучение** Наличие сертификата MTCNA

Название	Содержание
<b>Модуль 1</b> Статическая маршрутизация	<ul style="list-style-type: none"><li>• More specific routes ( более узкие маршруты)</li><li>• ECMP</li><li>• Проверка доступности шлюза</li><li>• Policy Routing (PBR) И его реализация в RouterOS</li><li>• Рекурсивная маршрутизация и scope/target-scope usage</li><li>• Лабораторная работа</li><li>• <b>Лабораторная работа по Модулю 1</b></li></ul>
<b>Модуль 2</b> Point to Point Addressing	<ul style="list-style-type: none"><li>• Адресация Point-to-Point</li><li>• <b>Лабораторная работа по Модулю 2</b></li></ul>
<b>Модуль 3</b> VPN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Что такое VPN?</li><li>• Типы VPN</li><li>• Объединение сетей посредством туннелей</li><li>• IPsec, EoIP, PPTP, SSTP, L2TP, PPPoE</li><li>• Использование VLAN</li><li>• Реализация QinQ</li><li>• VLAN И управляемый свич</li><li>• VLAN на свич-чипе в оборудовании MikroTik</li><li>• <b>Лабораторная работа по Модулю 3</b></li></ul>

<b>Модуль 4</b> OSPF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Что такое OSPF?</li><li>• Как работает протокол OSPF</li><li>• Hello-протокол</li><li>• LSDB и типы LSA</li><li>• Структура сети OSPF</li><li>• Areas</li><li>• Типы роутеров</li><li>• Соседство и его статусы ( выборы DR и BDR )</li><li>• Внешние маршруты и редистрибуция (type1, type2)</li><li>• Стоимость интерфейса и его типа (broadcast, NBMA, etc.)</li><li>• SFP алгоритм</li><li>• OSPF и мультикаст (проблемы с NBMA)</li><li>• Stub, NSSA и area ranges (суммаризация маршрутов)</li><li>• Virtual links, использование и ограничения</li><li>• OSPF роутинг фильтры и ограничения</li><li>• <b>Лабораторная работа по Модулю 4</b></li></ul>
-------------------------	---

**Данная программа является официально рекомендованной компанией MikroTik и может быть дополнена по усмотрению тренера. Тренеры MikroTik Courses на тренингах далеко выходят за рамки программы и дают слушателям большое количество дополнительной полезной информации и делятся многочисленными примерами из практики.**