



## **Kaspersky SD-WAN Operator**

Код курса: KL 004.2.5

# Kaspersky SD-WAN Operator

Код курса: KL 004.2.5

<b>Длительность</b>	16 ак. часов
<b>Формат</b>	
<b>Разработчик курса</b>	Лаборатория Касперского
<b>Тип</b>	Учебный курс
<b>Способ обучения</b>	Под руководством тренера

## О курсе

Kaspersky SD-WAN — это решение корпоративного класса для централизованного управления территориально распределёнными сетями. Курс «Оператор» даёт полное представление об архитектуре, компонентах и повседневных задачах эксплуатации платформы. Программа охватывает полный цикл работы оператора: от установки платформы и развёртывания экземпляра SD-WAN до настройки транспортных сервисов, клиентских сетей и диагностики неисправностей. Особое внимание уделяется практическим лабораторным работам, которые моделируют реальные сценарии настройки и поиска проблем

## Подробная информация

Профиль аудитории:

- Инженеры технической поддержки
- Сетевые операторы
- Специалисты по внедрению

Предварительные требования:

- Понимание основ сетевых технологий: модель OSI, TCP/IP, VLAN, DHCP, NAT, принципы маршрутизации и коммутации на уровне CCNA или аналогичном.
- Знакомство с базовыми принципами работы протоколов динамической маршрутизации (OSPF, BGP) будет преимуществом, но не является обязательным
- Базовые навыки работы с командной строкой Linux (навигация, просмотр логов)
- Общее представление об информационной безопасности (сертификаты, шифрование, аутентификация).

По окончании курса слушатели изучат:

- Место SD-WAN в современной сети и преимущества программно-определяемого подхода
- Процесс разворачивания платформы по схеме «All-in-One», настройки инфраструктуру (домены, дата-центры, тенанты)
- Регистрацию устройства CPE с помощью шаблонов и технологии Zero Touch Provisioning

- Создание транспортные сервисы L2 (P2P, P2M, M2M) и понимать их логику работы
- Процесс настройки сервисных интерфейсов для подключения клиентских сетей.
- Организацию динамическую маршрутизацию (BGP, OSPF) и резервирование шлюзов (VRRP) для клиентских подсетей.
- Применение механизмов контроля качества (SLA, пороговые ограничения, адаптивную балансировку) для приложений
- Использование встроенных инструментов мониторинга (Zabbix) и диагностики для поиска неисправностей
- Настройка локального выхода в интернет (DIA) и базовые политики межсетевого экрана с NAT.

## Программа курса

Модуль 1. Введение

Модуль 2. Архитектура центральных компонентов SD-WAN

Модуль 3. Архитектура и настройка устройств CPE

Модуль 4. Наложённая сеть

Модуль 5. Организация клиентской сети

Модуль 6. Поиск неисправностей

Модуль 7. Техническая спецификация

Лабораторные работы:

Лабораторная работа 1. Установить и настроить сервера решения SD-WAN

Лабораторная работа 2. Настройка инфраструктуры

Лабораторная работа 3. Подготовка шаблона физической сетевой функции и развертывание сервиса SD-WAN

Лабораторная работа 4. Подготовка шаблонов клиентских сетевых устройств и подключение их к сервису

Лабораторная работа 5. Обновление прошивки CPE

Лабораторная работа 6. Настройка синхронизации времени CPE по протоколу NTP

Лабораторная работа 7. Настройка сервисов P2M и M2M

Лабораторная работа 8. Настройка динамической маршрутизации по протоколу BGP в сервисе M2M

Лабораторная работа 9. Настройка стыков с legacy-сетями

Лабораторная работа 10. Проверка резервирования и автоматического переключения каналов

Лабораторная работа 11. Настройка SLA и проверка переключения каналов

Лабораторная работа 12. Настройка и проверка функции Forwarding Error Correction

Лабораторная работа 13. Настройка управления трафиком на основе анализа DPI и адаптивной балансировки

Лабораторная работа 14. Настройка Direct Internet Access

Лабораторная работа 15. Управление ресурсами SD-WAN через REST API

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

**Обращайтесь по любым вопросам**  
к менеджерам Учебного центра Softline

**8 (800) 505-05-07** | [edusales@softline.com](mailto:edusales@softline.com)

**Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!**



## Почему Учебный центр Softline?

**Лидер** на рынке корпоративного обучения.

**Более 300 тысяч** подготовленных IT-специалистов.

**Гибкий индивидуальный подход** в обучении, скидки и акции.

**Широкая сеть представительств** в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

**Высокотехнологичное** оборудование

Более **18 лет** опыта работы

**Международные сертификаты** для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

**Сертифицированные тренеры** с богатым практическим опытом работы

**Авторизации от мировых производителей ПО** (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

**Разработка курсов и тестов под заказ**, внедрение корпоративных систем обучения.

**Подробнее об Учебном центре Softline**

Вы можете узнать из [профайла](#).