

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 10.04.2024 15:57:48

Уникальный идентификатор:

d74ce93cd40e9275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Аннотация дисциплины

Наименование

Основы сетевых технологий Cisco

Краткое

содержание

Концепция маршрутизации. Исходная конфигурация маршрутизатора. Решения маршрутизации. Операции маршрутизатора. Статическая маршрутизация. Реализация статических маршрутов. Настройка статических маршрутов IPv4 и маршрутов IPv4 по умолчанию. Поиск и устранение неполадок, связанных со статическими маршрутами и маршрутами по умолчанию. Динамическая маршрутизация. Динамические протоколы маршрутизации. RIPv2. Таблица маршрутизации. Коммутируемые сети. Проект локальной сети. Коммутируемая среда. Конфигурация коммутатора. Базовая настройка коммутатора. Безопасность коммутаторов. Сети VLAN. Сегментация виртуальных локальных сетей. Реализации виртуальной локальной сети. Маршрутизация между сетями VLAN при помощи маршрутизаторов. Списки контроля доступа. Принцип работы списков контроля доступа. Стандартные ACL-списки для IPv4. Поиск и устранение неполадок в работе ACL-списков. DHCP. DHCPv4. DHCPv6. Преобразование NAT для IPv4. Принцип работы NAT. Настройка NAT. Поиск и устранение неполадок NAT. Устройства — обнаружение, управление и обслуживание. Обнаружение устройств. Управление устройствами. Обслуживание устройств.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Готов реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде, используя методы командообразования, командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи, в том числе и в онлайн среде
Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации проекта.
Обеспечивает выполнение поставленных командных задач, применяет онлайн сервисы для командного взаимодействия в онлайн среде

Трудоемкость, з.е.

5 з.е.

Форма отчетности

Зачет с оценкой

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

- 1 Олифер, В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для ву-зов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - 4-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 944 с.
2. Головин, Ю. А. Информационные сети: учебник для вузов по направлению "Информационные системы" / Ю. А. Головин, А. А. Суконщиков, С. А. Яковлев. – М.: Академия, 2011. – 384 с.
3. Пескова, С. А. Сети и коммуникации: учеб. пособие / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 352 с.

Дополнительная литература

- 1.Избачков, Ю. С. Информационные системы: учебник / Ю. С. Избачков, В. Н. Петров. - 3-е изд. - СПб. Питер, 2011. - 656 с.

	2. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для ву-зов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер, 2011 г. - 958 с. 3. Танненбаум Э. С. Компьютерные сети. 4-е издание, Спб: Издательство "Питер", 2011.
--	---