

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: К.А. Панасюк

Наименование дисциплины: Б1.Б.33 Сетевые технологии

Цель освоения дисциплины:

- описание базовых протоколов коммутации 2-ого уровня, а также
- принципов статической и динамической IPv4/IPv6-маршрутизации, технологий обеспечения
- качества обслуживания, функций управления многоадресной рассылкой, доступом к сети,
- мониторинга, которые требуются для функционирования современной сети масштаба среднего
- предприятия или на уровне доступа сетей провайдеров услуг.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-2- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 1: принципы проектирования коммутируемой сети, настройку коммутаторов и управлять доступом к ним	Этап 1: создавать изолированные сети на основе технологии VLAN	Этап 1: методами построения Коммутируемой сети
ПК-2- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 2: технологии резервирования для создания отказоустойчивых сетей, принципы статической и динамической IPv4/IPv6-маршрутизации	Этап 2: использовать разные механизмы обеспечения безопасности локальных сетей	Этап 2: методами поиска неисправности в сетях с маршрутизацией
ОК-8- способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 1: Структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности	Этап 1: Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.	Этап 1: Навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.
ОК-8- способностью к	Этап 2: Виды	Этап 2:	Этап 2: Навыками

самоорганизации и самообразованию	самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.	Самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе.	поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.
-----------------------------------	--	--	---

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение в коммутацию

Тема 1 Основы коммутации

Тема 2 Начальная настройка коммутатора

Тема 3 Обзор функциональных возможностей коммутаторов

Раздел 2 Виртуальные локальные сети(VLAN)

Тема 4 Виртуальные локальные сети(VLAN)

Тема 5 Функции повышения надежности и производительности.

Тема 6 Адресация сетевого уровня и маршрутизация.

Раздел 3 Качество обслуживания(Qos).

Тема 7 Качество обслуживания(Qos).

Тема 8 Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 6 ЗЕ