

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПОСТРОЕНИЕ МНОГОУРОВНЕВЫХ КОММУТИРУЕМЫХ СЕТЕЙ»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Построение многоуровневых коммутируемых сетей» является освоение основных подходов к построению сетевых инфраструктур предприятий и организаций на основе аппаратных средств и протоколов многоуровневой коммутации.

Задачи дисциплины:

- формирование уровня знаний, умений и практического опыта использования протоколов многоуровневой коммутации и области их применения;
- получение знаний, умений и практического опыта по решению задач, возникающих в процессе использования современного телекоммуникационного оборудования – в части построения систем многоуровневой коммутации трафика.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Формы образовательной деятельности
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт	
Способность к проектированию, отладке, проверке работоспособности, созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	ПК-2	ПК-2.1 Разрабатывает и верифицирует структуру программного кода и баз данных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций	- общие принципы построения коммутируемых сетей; - сущность и принципы многоуровневой коммутации сетевого трафика.	- осуществлять построения коммутируемых сетей, основываясь на принципах многоуровневой коммутации сетевого трафика.	- построения коммутируемых сетей, основываясь на принципах многоуровневой коммутации сетевого трафика.	Контактная работа: Лекции Лабораторные практикумы Самостоятельная работа
		ПК-2.2 Согласовывает необходимость внесения изменений, обеспечивает и контролирует соответствие разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или	- основной перечень оборудования для сетей с многоуровневой коммутацией	- выбирать оборудование для сетей с многоуровневой коммутацией; - настраивать оборудование и программное обеспечение в коммутируемых сетях	- выбора и настройки оборудование и программное обеспечение в коммутируемых сетях	

	проекте стандартам и технологиям				
	ПК-2.3 Разрабатывает, верифицирует и модифицирует пользовательские интерфейсы с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей	- методы и способы планирования и управления коммутируемы ми сетями	- планировать и управлять коммутируемыми сетями с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей	- планирования и управления коммутируемыми сетями; - использования современных интерфейсов управления коммутаторами	

Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Тема 1 Введение в многоуровневую коммутацию
Тема 2. Представление о требованиях к сети предприятия
Тема 3. Основы виртуальных локальных сетей (VLAN)
Тема 4. Применение протокола Spanning Tree
Тема 5. Маршрутизация между виртуальными сетями
Тема 6. Повышение доступности сетей с многоуровневой коммутацией
Тема 7. Настройка коммутаторов для поддержки передачи голоса
Тема 8. Сокращение потерь и обеспечение безопасности данных в сети

Форма контроля – экзамен.