Аннотация

рабочей программы дисциплины «Сети и телекоммуникации» направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль): «Общий профиль: системы автоматизированного проектирования»

проекти	рования»
---------	----------

проектирования»	
Цели изучения дисциплины	освоение обучающимися основных способов и средств информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; получение практических навыков работы с вычислительными системами, сетями и телекоммуникациями, применяющимися в профессиональной деятельности; осуществлять удаленный доступ на сервера; на основе заданного функционала сети предложить и обосновать технологии взаимодействия сетевого оборудования; анализировать сетевой трафик. Уметь разрабатывать процедуры проверки работоспособности и выбирать необходимые инструментальные средства; оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения
Место дисциплины в учебном плане	Б1. О.13
Общая труд-ть дис- ны з.е./ часов	5/180
Семестр	7
Формируемые компетенции	ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	 Знать классификация инфокоммуникационных сетей, топологий сетей, режимов передачи данных, методов доступа к физической среде, протоколов; методы организации доступа к физической среде; форматы заголовков сетевых протоколов; принципы управления серверами; Научить применять бесклассовую адресацию в IP версии 4, выделять сети, подсети и конечные узлы в адресах IP версии 4; применять сетевые протоколы при реализации конкретного функционала сети; конфигурировать сетевое оборудование при заданном функционале сети; осуществлять удаленный доступ на сервера; на основе заданного функционала сети предложить и обосновать технологии взаимодействия сетевого оборудования; анализировать сетевой трафик; Уметь работать в телекоммуникационных системах.
Содержание дисциплины	Основы инфокоммуникационных систем и технологий локальных сетей. Основные понятия и термины. Методы передачи данных. Протоколы и сервисы Интернет-адресация на транспортном уровне. Стандарт МІМЕ. Практические особенности работы протоколов стека протоколов TCP/IP. Принцип взаимодействия протоколов стека протоколов TCP/IP на примере топологии локальной сети. Управление серверами FTP, TFTP, SMTP, POP. Списки контроля доступа (ACL).
Виды учебной работы	Лекционная, лабораторная, практическая и самостоятельная

Форма	Экзамен
промежуточной	
аттестации	