

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Администрирование компьютерных сетей»

Направление подготовки: 10.06.01 Информационная безопасность

Профиль (направленность):

Методы и системы защиты информации, информационная безопасность
форма обучения (очная)

Объем дисциплины: 5 з.е., 180 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цели и задачи дисциплины (модуля):

Целью изучения дисциплины «Администрирование компьютерных сетей» является теоретическая и практическая подготовка специалистов в области разработки и эксплуатации компьютерных сетей с учетом требований по обеспечению информационной безопасности.

В задачи дисциплины «Администрирование компьютерных сетей» входит формирование необходимого минимума специальных теоретических знаний и практических навыков по следующим аспектам:

- проектирование компьютерных сетей;
- эксплуатация компьютерных сетей;
- обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей.

Планируемые результаты освоения:

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК-2 - способность к разработке и реализации принципов и решений (технических, математических, организационных и др.) по созданию новых и совершенствованию существующих средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности для различного вида объектов защиты вне зависимости от области их функционирования.	знает - свойства информации, подлежащие закрытию; - этапы развития средств и технологий коммуникаций; - историю развития информационного противоборства в России и мире. умеет - ориентироваться в истории технологий передачи информации, - методах защиты информации в контексте исторического развития.
ПК-7 - способность к анализу рисков нарушения информационной безопасности и уязвимости процессов переработки информации в информационных системах любого вида и области применения.	знает - основные стандарты, используемые при передаче цифровой информации; - основные технологии защиты информации. - основные технологии передачи цифровой информации; - назначение основных устройств (маршрутизаторов, коммутаторов) обеспечивающих передачу цифровой информации. умеет - создавать, безопасное подключение LAN к Интернет. - создавать и настраивать LAN сети.

ПК-10 - способность к созданию новых и совершенствованию существующих технологий идентификации и аутентификации пользователей и субъектов информационных процессов.	Знает - основные методы научно-исследовательской деятельности. Умеет - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; - критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; - обходиться без применения стандартных методов при решении задач.
---	--

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Проектирование сетей типа LAN. Сетевое оборудование. Настройка сетевого оборудования.

Тема 2. Построение компьютерной сети.

Тема 3. Внедрение VLAN. Внедрение SpanningTree.

Тема 4. Концепция безопасности компьютерных сетей. Средства обеспечения безопасности компьютерных сетей.

Тема 5. Списки контроля доступа. Удаленный доступ.

Тема 6. Безопасность корпоративных сетей.