

Б1.Б.23 Безопасность сетей ЭВМ

Объем дисциплины (модуля) 7 ЗЕТ (252 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теоретическая и практическая подготовка выпускников в области построения сетей ЭВМ и обеспечения безопасности при эксплуатации сетей ЭВМ.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-1: способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-2: способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-3: способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты

:

:

:

:

:

:

:

:
:
ПК-4: способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
:
:
:
:
:
:
:
:
:
:
:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы администрирования вычислительных сетей.
Уметь: формулировать и настраивать политику безопасности распространенных операционных систем, а также локальных вычислительных сетей, построенных на их основе; осуществлять меры противодействия нарушениям сетевой безопасности с использованием различных программных и аппаратных средств защиты.
Владеть: методикой анализа сетевого трафика, результатов работы средств обнаружения вторжений; навыками выявления и уничтожения компьютерных вирусов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основные понятия и анализ угроз информационной безопасности
Раздел 2. Политика информационной безопасности
Раздел 3. Криптографическая защита информации
Раздел 4. Идентификация, аутентификация и управление доступом
Раздел 5. Многоуровневая защита корпоративных информационных систем
Раздел 6. Протоколы защищенных каналов
Раздел 7. Технологии межсетевое экранирования
Раздел 8. Управление информационной безопасностью