Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Введение в сетевую безопасность

Код курса: **СЕТИБЕЗ**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Основные термины и понятия безопасности • Угрозы • Уязвимости • Риски • Атаки • Хакеры и взломщики • Социальная инженерия **Практическая работа** • Проверка системы на защиту от фишинга • Настройка браузера на обнаружение небезопасных сайтов	**2**

Модуль 2. Ключевые концепции и технологии защиты информации
 	
• Базовые принципы защиты
  ◦ конфиденциальность
  ◦ целостность
  ◦ доступность
• Аутентификация
  ◦ Парольная аутентификация
  ◦ Двухфакторная аутентификация
  ◦ Биометрия
  ◦ Смарт-карта
• Принципы авторизации
  ◦ Права и разрешения
  ◦ Принцип минимальных привилегий
  ◦ Разделение обязанностей
• Криптография
  ◦ Шифрование
  ▪ Симметричное шифрование
  ▪ Асимметричное шифрование
  ◦ Хеширование
  ◦ Цифровые подписи
  ◦ Цифровые сертификаты
  ◦ Инфраструктура открытых ключей (PKI)
 	
Практическая работа
 	
• Шифрование файлов и папок. Шифрующая файловая система - EFS
	2

Модуль 3. Основы сетевой безопасности
 	
• Основные атаки на доступ к сети
• Средства обеспечения безопасности сети
  ◦ Межсетевой экран (Брандмауэр)
  ◦ Виртуальная LAN (VLAN)
  ◦ Демилитаризованная зона (DMZ)
  ◦ Прокси-сервер
  ◦ Преобразование сетевых адресов (NAT)
  ◦ Виртуальная частная сеть (VPN)
• Обзор протоколов защиты сети
  ◦ Internet Protocol Security (IPsec)
  ◦ Протокол SSL/TLS
  ◦ Протокол (SSH - Secure Shell)
 	
Практическая работа
 	
• Настройка VPN клиента в Windows
	2

Модуль 4. Основные методы защиты компьютера
 	
• Основные риски информационной безопасности для пользователя компьютера
• Защита компьютера из вредоносного программного обеспечения
  ◦ Виды вредоносного программного обеспечения
  ◦ Признаки заражения
  ◦ Использование антивирусного ПО
• Установка обновлений программного обеспечения
• Использование стойких паролей
• Создание пользователя с ограниченными полномочиями
• Резервное копирование системы и данных
 	
Практическая работа
 	
• Настройка и использование Центра обновления Windows
• Создание учетной записи пользователя в Windows
• Проверка работоспособности антивирусного ПО
• Проверка файлов и сайтов на вирусы онлайн
• Поиск информации об эффективности антивирусного программного обеспечения в Internet
	2

Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**8 ак.ч. + 8 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru