



УРОК ИНФОРМАТИКИ В 11 КЛАССЕ

«Защита от
вредоносных
программ»»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕДОНОСНЫХ ПРОГРАММ:

- Вредоносными программами являются программы, наносящие вред данным и программам, хранящимся в компьютере

ТИПЫ ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ:

- Вирусы, черви, троянские и хакерские программы.
- Эта группа объединяет наиболее распространенные и опасные категории вредоносных программ. Защита от которых обеспечивает минимально допустимый уровень безопасности

- Шпионское, рекламное программное обеспечение, программы скрытого дозвона.
- Данная группа объединяет в себе, потенциально опасное программное обеспечение, которое может причинить неудобство пользователю или даже нанести значительный ущерб.

- Потенциально опасное программное обеспечение. Эта группа включает программы, которые не являются вредоносными или опасными, однако при некотором стечении обстоятельств могут быть использованы для нанесения вреда вашему компьютеру.

ВНИМАНИЕ!!!

- За создание , использование и распространение вредоносных программ в России предусмотрена уголовная ответственность!

АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ

Принцип работы антивирусных программ основан на проверке файлов, загрузочных секторов дисков и оперативной памяти и поиске в них известных и новых вредоносных программ.

Для поиска известных вредоносных программ используются сигнатуры.

СИГНАТУРЫ

- Сигнатуры - это некоторая постоянная последовательность программного кода, специфичная для конкретной вредоносной программы. Если антивирусная программа обнаружит такую последовательность в каком-либо файле, то файл считается заражен вирусом и подлежит лечению или удалению

ПОИСК НОВЫХ ВИРУСОВ

- Для поиска новых вирусов используются алгоритмы эвристического сканирования , т.е. анализа последовательности команд в проверяемом объекте. Если « подозрительная» последовательность команд обнаруживается, то антивирусная программа выдает сигнал возможного заражения.

АНТИВИРУСНЫЙ МОНИТОР

Это антивирусная программа постоянной защиты, она запускается автоматически при старте операционной системы и работает в качестве фонового системного процесса, проверяя на вредоносность совершаемые другими программами действия. Основная защита антивирусного монитора состоит в обеспечении максимальной защиты от вредоносных программ при минимальном замедлении работы компьютера

АНТИВИРУСНЫЙ СКАНЕР

- Антивирусная программа, которая сочетает в себе функции защиты по требованию пользователя называется антивирусный сканер. Он запускается по заранее выбранному расписанию или в произвольный момент пользователем, сканер ищет вредоносные программы в оперативной памяти, а так же на жестких и сетевых дисках компьютера

ПРИЗНАКИ ЗАРАЖЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА.

- Вывод на экран непредусмотренных сообщений или изображений.
- Подача непредусмотренных звуковых сигналов.
- Неожиданное открытие и закрытие лотка CD/DWD дисководов
- Произвольный запуск на компьютере каких-либо программ

ПРИЗНАКИ ЗАРАЖЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА

- Частые зависания и сбои в работе компьютера.
- Медленная работа компьютера при запуске программ
- Исчезновение или изменение файлов и папок.
- Частое обращение к жесткому диску (часто моргает лампочка на системном блоке)

ПРИЗНАКИ ЗАРАЖЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА

- Зависание или неожиданное поведение браузера (например окно программы невозможно закрыть)
- Друзья или знакомые говорят о получении от вас сообщений , которые вы не отправляли.
- В вашем почтовом ящике находится большое количество сообщений без обратного адреса и заголовка

ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАЛИЧИИ ПРИЗНАКОВ ЗАРАЖЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА

- Прежде чем предпринимать какие-либо действия, необходимо сохранить результаты работы на внешнем диске или флэш-карте
- Отключить компьютер от локальной сети и Интернета , если он к ним был подключен.
- Если симптом заражения состоит в том, что невозможно загрузиться с жесткого диска компьютера(компьютер выдает ошибку , когда вы его включаете), перезагрузить в режиме защиты от сбоев, или с диска аварийной загрузки Windows.
- Запустить антивирусную программу