

Урок-игра по информатике

Безопасность в Интернете

Автор:

Мелкова Анна Владимировна,
учитель информатики 1 квалификационной категории
муниципального бюджетного образовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 5»
г.Северодвинска
Архангельской области

Таблица для выбора вопросов

		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1	История	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>150</u>
2	Правовой Интернет	<u>50</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>200</u>
3	Ассорти	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>150</u>
4	Современный Интернет	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>

А1. Для чего создавался Интернет?

- Министерство обороны США в разгар холодной войны пожелало иметь сеть, которая могла бы пережить даже ядерную войну. В то время все военные телекоммуникации базировались на общественной телефонной сети, которая была сочтена слишком уязвимой

Б1. Как появились первые компьютерные вирусы?

- Это были ошибки в программах, приводивших к тому, что программы копировали сами себя, засоряя жесткий диск компьютеров, что снижало их продуктивность, однако считается, что в большинстве случаев вирусы сознательно создавались для разрушения.

В1. Назовите, кто стоял у истоков Интернета?

- Пол Бэрен (Paul Baran) был первым, кто предложил создать распределенную сеть на основе коммутации пакетов.
- Ларри Робертс (Larry Roberts) — директор ARPA, ответственный за начало развития компьютерных сетей.
- Дж. Ликлайдер (J.C.R. Licklider) - первый документально описал социальное взаимодействие, которое станет возможным благодаря Сети.
- Иван Сазерленд (Ivan Sutherland), Боб Тейлор (Bob Taylor) - сотрудники DARPA, исследователи сетевой концепции.
- Леонард Клейнрок - опубликовал первую статью по теории пакетной коммутации.

Г1.Что такое Интернет?

- Интернёт— всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на базе IP и маршрутизации IP-пакетов. Интернет образует глобальное информационное пространство, служит физической основой для Всемирной паутины (World Wide Web, WWW) и множества других систем (протоколов) передачи данных.

Д1. Назовите первую вирусную программу ¹⁵⁰

- Вирус назывался Pervading Animal и заразил только один компьютер - на котором и был создан.

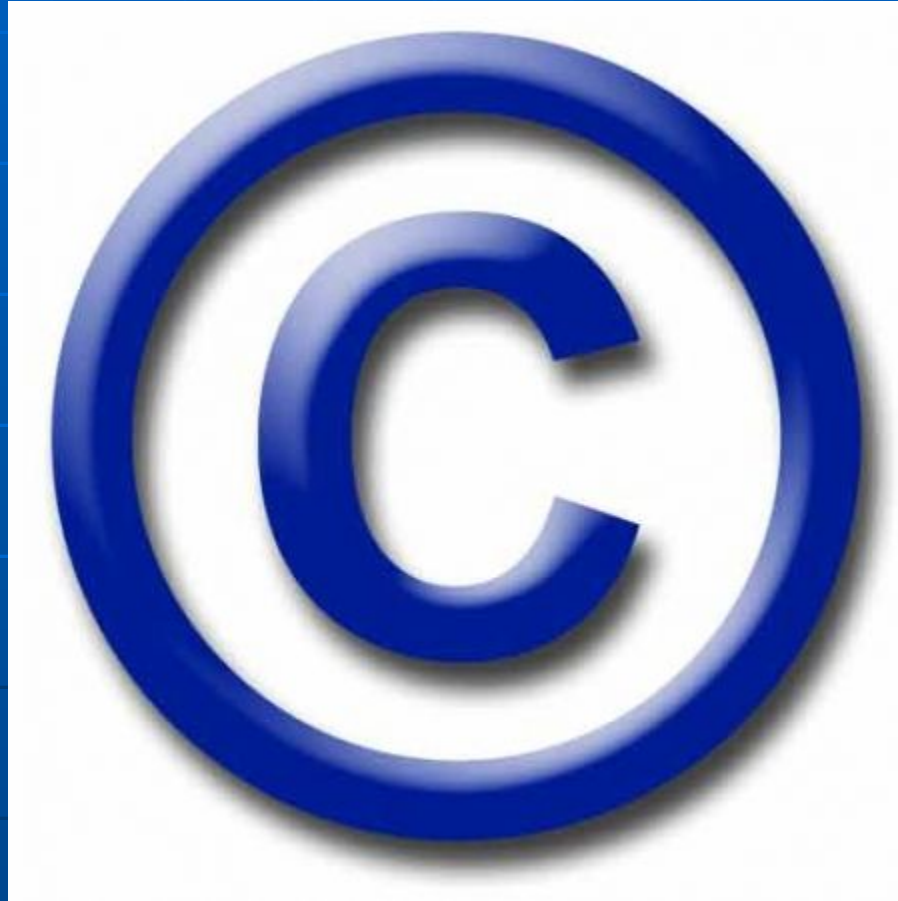
Е1. Где располагались первые компьютеры, соединенные в сеть?

- В декабре 1969 года удалось запустить экспериментальную сеть, состоящую из четырех узлов, расположенных в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе (UCLA), Калифорнийском университете в Санта-Барбаре (UCSB), Исследовательском институте Стэнфорда (SRI, Stanford Research Institute) и университете штата Юта. Были выбраны эти четыре университета, поскольку у них был большой опыт общения с агентством ARPA.

Ж1. Назовите, кто придумал первые компьютерные вирусы?

- Боб Томас в 1971 году написал программу, которую назвал «Ползуном».
- В 1980 году двое сотрудников компании херох, решили создать программу, которую по аналогии с упоминавшимся в романе Браннера «Оседлавший Взрывную Волну» детищем программиста-бунтаря назвали «Червем». «Червь» Иона Хеппа и Джона Шока должен был нести положительную миссию: по замыслу разработчиков, перемещаясь между подключенными к сети компьютерами.
- Боб Морриссон в 1970-х годах создал «боевую программу» («полиморф»), которая оказалась непобедимой: код состоял всего лишь из 30 строк, однако этот крошечный файл не просто атаковал соперников: он анализировал методы их защиты и, соответствующим образом видоизменяясь, уничтожал файл противника «изнутри», выбирая стратегию атаки исходя из его логической структуры.
- Роберт Морриссон (старший сын Боба Морриссона) в 1988 году заложил в код «Червя» алгоритмы, сдерживающие его распространение, никаких модулей, разрушающих файловую систему атакованных компьютеров, также задумано не было, благодаря закравшейся в исходный код ошибке «Червь» начал бесконтрольно размножаться, блокируя нормальную работу вычислительных систем, и вскоре вырвался на просторы Интернета.

А2. Как выглядит значок авторских прав?



Б2.Какие правила Интернет-безопасности и интернет этике для детей и подростков ¹⁰⁰

существуют?

- Никогда не давайте частной информации о себе (фамилию, номер телефона, адрес, номер школы) без разрешения родителей.
- Если кто-либо говорит вам, присылает вам, или вы сами обнаружили в сети что-либо смущающее вас, не старайтесь разобраться в этом самостоятельно. Обратитесь к родителям или учителям - они знают, что надо делать.
- Встреча в реальной жизни со знакомыми по Интернет-общению не является очень хорошей идеей, поскольку люди могут быть разными в электронном общении и при реальной встрече. Если вы все же хотите встретиться с ними, сообщите об этом родителям, и пусть они пойдут на первую встречу вместе с вами.
- Не открывайте письма электронной почты, файлы или Web-страницы, полученные от людей, которых вы реально не знаете или не доверяете им.
- Никому не давайте свой пароль, за исключением взрослых вашей семьи.
- Всегда придерживайтесь семейных правил Интернет-безопасности: они разработаны для того, чтобы вы чувствовали себя комфортно и безопасно в сети.
- Никогда не делайте того, что может стоить денег вашей семье, кроме случаев, когда рядом с вами родители.
- Всегда будьте вежливыми в электронной переписке, и ваши корреспонденты будут вежливыми с вами.
- В электронных письмах не применяйте текст, набранный в ВЕРХНЕМ РЕГИСТРЕ - это воспринимается в сети как крик, и может расстроить вашего собеседника.
- Не присылайте в письме информацию большого объема (картинки, фотографии и т.п.) без предварительной договоренности с вашим собеседником.
- Не рассылайте писем с какой-либо информацией незнакомым людям без их просьбы - это воспринимается как "спам", и обычно досаждают пользователям сети.
- Всегда ведите себя в сети так, как бы вы хотели, чтобы вели себя с вами!

В2.Что такое антивирус?

- Антивирусы - это специальные программы для защиты компьютера от различных вредоносных программ, к которым относятся вирусы, трояны, шпионские утилиты, и другие. Очень часто, компьютер может быть заражен просто при просмотре сайтов, поэтому, выходить в сеть без надежного антивируса уже довольно опасно.

Г2.С помощью чего производится¹⁰⁰ оплата услуг в Интернете?

- Оплата по квитанции в банке
- Оплата через интернет-банкинг
- Оплата банковской картой
- Оплата наличными с помощью кода платежа
- Оплата Яндекс.Деньгами
- Оплата с помощью WebMoney
- Оплата с помощью других электронных платежных систем
- Способы оплаты для иностранных компаний — нерезидентов РФ
- Способы оплаты для физических лиц – нерезидентов РФ

Д2. Как совершить безопасную покупку в Интернете?

- Узнайте о своей покупке как можно больше:
Если предложение выглядит подозрительно заманчивым, то к нему стоит отнестись со всей осторожностью.
Проверяйте незнакомые магазины
- Перед покупкой:
Используйте способ оплаты, предусматривающий защиту покупателя.
Читайте написанное мелким шрифтом.
Остерегайтесь мошеннических счетов.
- Конфиденциальность и безопасность:
Выбирайте надежные пароли.
Отправляйте информацию только по безопасному соединению.
Не проводите финансовые транзакции на общедоступных компьютерах.
- Получение товара:
Сохраняйте все квитанции и чеки!
Убедитесь, что вы получили нужный, качественный товар.

Е2. Назовите первые признаки заражения вирусом

- медленная работа компьютера
- зависания и сбои в работе компьютера
- изменение размеров файлов
- уменьшение размера свободной оперативной памяти
- значительное увеличение количества файлов на диске
- исчезновение файлов и каталогов или искажение их содержимого
- изменение даты и времени модификации файлов

Ж2.Какой пароль самый надежный?

- Используйте разные пароли для всех важных аккаунтов
- Используйте разные пароли для своих аккаунтов Используйте длинный пароль
- Чем длиннее пароль, тем труднее его угадать.
- Пароль должен включать буквы, цифры и символы (желательно вперемешку)
- Гораздо сложнее взломать или подобрать пароль, состоящий из цифр, символов и букв в разных регистрах.
- Используйте словосочетание, известное только вам
- Следите за тем, чтобы параметры восстановления пароля всегда содержали самую актуальную информацию и не были известны третьим лицам
- Регулярно обновляйте дополнительный адрес электронной почты, чтобы в случае необходимости изменить пароль вы могли получить письмо с соответствующими инструкциями.
- Храните памятки со своими паролями там, где их трудно найти
- Не оставляйте памятки в доступных местах, на компьютере или на столе

А3. Что такое фишинг?

- Фишинг — вид интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей — логинам и паролям.

БЗ.Что такое компьютерный вирус?

- Компьютерные программы, которые могут самостоятельно копировать свои файлы и заражать компьютер.

ВЗ. Кто самый знаменитый хакер?

- Кевин Митник. Он взломал компьютерные системы нескольких важных организаций, включая такие крупные компании, как «Моторола», «Сан Майкросистемс» и компьютерный центр Пентагона. Был арестован 16 сентября 1996 года.

ГЗ.Почему Троянскую программу так называли?

- Троянский конь(тройанская программа) - это программа, которая предоставляет посторонним доступ к компьютеру для совершения каких-либо действий на месте назначения без предупреждения самого владельца компьютера либо высылает по определенному адресу собранную информацию. При этом она, как правило, выдает себя за что-нибудь мирное и чрезвычайно полезное. Очень часто трояны попадают на компьютер вместе с полезными программами или популярными утилитами, маскируясь под них. (Название связано с историей о троянском коне)

ДЗ. Кто такой хакер и чем он отличается от кракера?

- Ничем не отличатся.
- Хакер – это высококлассный программист, который не только умеет создавать свои программы, но и вскрывать, взламывать и воровать чужие.

ЕЗ.Что такое аккаунт?

- Учётная запись — запись, содержащая сведения, которые пользователь сообщает о себе некоторой компьютерной системе.

ЖЗ. Назовите основные услуги Интернет?

- WWW (World Wide Web – всемирная паутина)
- HTTP (Hyper Text Transfer Protocol – протокол передачи гипертекстов)
- FTP (File Transfer Protocol – протокол передачи файлов)
- Telnet – протокол, дающий пользователю возможность регистрироваться на удаленном компьютере и получать доступ к его файлам, запускать программы;
- WAIS (Wide Area Information Server – "глобальный информационный сервер") – протокол и услуга поиска информации с помощью системы запросов в базах данных, размещенных в Интернет (WAIS-серверах);
- Gopher – услуга, интегрирующая в себе работу с файлами, запуск программ, поиск информации в базах данных и другие функции с помощью системы меню – предтеча WWW.
- E-mail (Electronic Mail – электронная почта) – услуга, позволяющая любому пользователю сети передавать и получать электронные сообщения. Данная услуга поддерживается группой протоколов (SMTP, POP3 и др.);
- Usenet (часто используется термин News – новости) – служба телеконференций, осуществляемая по протоколу NNTP (Network News Transfer Protocol – протокол передачи новостей по сети). IRC (Internet Relay Chat – беседа через Интернет)
- ICQ – служба интерактивного общения.

А4. Назовите несколько популярных программ для защиты от вирусов

- Антивирус Касперского,
- Avast!,
- Dr. Web
- и другие

Б4. Назовите первые правила для защиты от мошенничества в Интернет.

- никогда не осуществляйте покупок через Интернет, особенно с использованием кредитных карточек (это излюбленное лакомство для многих хакеров);
- никогда и ни где не вводите каких-либо настоящих данных о себе (ФИО, адрес, E-Mail и т.д.) - все данные должны быть вымышленными!

В4. Что такое FTP-сервис?

- File Transfer Protocol – протокол передачи файлов – предоставляет доступ к файловым системам и выполняет передачу файлов в сети.

Г4.Что такое WWW?

- World Wide Web – всемирная паутина – система гипертекстовых страниц, расположенная на серверах.

Д4. Что называют в Интернете «Пауком»?

- «Пауком» называют Web-робот (Информационно-поисковая система) – это программа, которая, получив запрос пользователя, систематически исследует WWW, находя документы и оценивая их соответствие запросу, и возвращает пользователю список найденных документов, расположив их по степени близости к запросу.

E4. Каким образом действуют интернет-преступники?

- Находят детей через социальные сети, блоги, чат-комнаты, мгновенные сообщения, по электронной почте, через доски обсуждений и другие сайты.
- Заманивают потенциальные жертвы, оказывая знаки внимание, проявляя доброту, ласку и даже с помощью подарков.
- Знают современную музыку и хобби, которые могут заинтересовать детей.
- Прислушиваются и симпатизируют проблемам детей.
- Стараются смягчить запретные барьеры для молодежи, постепенно вводя сексуальные темы в разговоры или показывая откровенные сексуальные материалы.
- Также могут оценивать детей, которых они встречают в сети, для будущих личных контактов.

Ж4. Как осуществляется защита персональных компьютеров?

- средства защиты вычислительных ресурсов, использующие парольную идентификацию и ограничивающие доступ несанкционированного пользователя;
- применение различных методов шифрования, не зависящих от контекста информации;
- средства защиты от копирования коммерческих программных продуктов;
- защита от компьютерных вирусов и создание архивов.