**Урок по информатике 11 класс**

**Тема урока**: «Защита информации. Правовая охрана программ и данных».

**Цель:**

ознакомление учащихся с возможностями защиты информации, с документами, определяющими права на компьютерную информацию, и нормативными актами, охраняющими данные права; уголовной ответственностью за компьютерные преступления; привлечение особого внимания к моральной ответственности за компьютерные преступления, т.к. часть из них не подвергается наказанию, но имеет серьезные последствия.

**Задачи:**

**Образовательные:**

* Формирование умений работать в текстовом редакторе;
* знакомство с разными видами работы с электронной информацией;
* формирование необходимых умений в работе с документами;

**Развивающие:**

* развитие умения работать коллективно;
* пополнение словарного запаса учащихся специфическими терминами;
* развивать умение использовать в деятельности данные cправочно-правовой системы «Консультант Плюс: Средняя школа».
* опыт создания документа – отчёта на основе существующих.
* развитие логической мыслительной деятельности

**Воспитательные:**

* правовое воспитание через знакомство с законодательными документами РФ.
* формирование уважительного отношения к законодательным нормам.
* формирование внимания и уважения к чужому труду.

**Методические приемы:** аналитическая работа с текстом (печатным и электронным), приемы сравнения, самостоятельная работа в группах.

**Формы организации учебной деятельности:** групповая работа, исследовательская работа.

**Оборудование:** компьютеры, мультимедийный проектор , Справочная правовая система «Консультант Плюс: Средняя школа», раздаточный материал: вопросы по группам (ПРИЛОЖЕНИЕ №1), документы для учителя (ПРИЛОЖЕНИЕ №2) , карточки с домашним заданием (ПРИЛОЖЕНИЕ №3) , презентация ученицы11а класса «Правовая охрана программ и данных. Защита информации»(электронное приложение).

**Ход урока**

1. Актуализация. Обобщение пройденного материала.Слово учителя:

На прошлом уроке мы узнали, что такое информационная культура, что такое информационное общество, его особенности и признаки . Повторим пройденный материал .Работать будем по группам. (Учитель делит ребят на 4 группы. Каждая группа получает 1 вопрос по прошедшей теме, 1 вопрос для обсуждения , используя интеллект ребят..Отвечает один представитель группы (ПРИЛОЖЕНИЕ №1).

1) Роль информации в современном мире. Что такое информатизация общества?  
2) Может ли компьютер защитить сам себя?

1) Назовите особенности информационного общества  
2) Какие используете меры защиты, чтобы не уничтожили вашу информацию.

1) Как развивались средства обработки информации;  
2) Какие вы знаете физические меры защиты информации?

1. Новая тема . Обсуждение новой темы идёт с помощью

1) Что такое информационная культура?

2) Почему нельзя копировать лицензионные диски?

презентации , которую подготовила ученица в классе. (электронное приложение).

1. Закрепление пройденного материала.

Слово учителя

И так, ребята мы познакомились с различными мерами защиты. Но поподробнее мы остановимся на правовых мерах защиты информации.

Мы проведём исследовательскую работу Разделимся на группы по 2 человека .Ваша задача будет найти документы, которые защищают:

1. авторское (как и патентное) право

2.от компьютерных преступлений

3. изобретения, программы

Информацию надо записать в текстовом редакторе для дальнейшего выступления. Ребята пользуются листом-памяткой для поиска информации в cправочно-правовой системе «Консультант Плюс: Средняя школа». (ПРИЛОЖЕНИЕ №3).

1. Обсуждение полученных документов. Учитель дополняет ответы ребят, у него тоже есть версии документов. (ПРИЛОЖЕНИЕ №2).

1). Авторское право. Его суть и законодательные акты

Авторское (как и патентное) право — отрасль гражданского права, регулирующая правоотношения, касающиеся интеллектуальной собственности. История авторского права насчитывает всего то около четырех веков.   
Начиналось все это так.  
В 1557 году английская королева Мария Тюдор издает указ о том, что одна из британских типографских гильдий (Stationers Company) наделяется монополией на книгопечатание и книготорговлю в стране. Согласно этому указу, книготорговец, принадлежащий к этой гильдии, купивший книгу у автора и зарегистрировавший ее в специальном реестре, становился полноправным владельцем права на печатание (дословный перевод слова copyright).  
А как же обстояло дело с защитой прав самих авторов? Упомянутый указ английской королевы Марии Тюдор отнюдь не был направлен на защиту их интересов, и писателям пришлось вести борьбу за право на созданные ими произведения еще добрых сто пятьдесят лет.; Резкие выступления Даниэля Дефо, автора "Робинзона Крузо", в защиту прав писателей были услышаны английским парламентом и привели к принятию в 1710 году законодательного акта, ставшего прообразом современных законов об авторских правах. Этим законодательным актом права на литературное произведение закреплялись за его автором, правда, лишь на 14 или на 28 лет. После окончания этого срока произведение становилось общественным достоянием.

В 1886 году 14 странами была подписана Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений. Она предусматривала охрану прав автора, как на его родине, так и на территории государств, подписавших конвенцию. В 1952 году была подписана Всемирная (Женевская) конвенция о защите авторских прав. В соответствии с этой конвенцией законы об авторском праве, действующие на территории одного государства, распространялись не только на своих, но и на иностранных авторов. Обе эти конвенции были пересмотрены в 1971 году и действуют до сих пор. Система источников авторского права в Российской Федерации в настоящее время представляет достаточно целостную совокупность законодательных актов, регулирующих авторские отношения, связанные с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства.

Законодательные акты:

– Конституция Российской Федерации (1993), ст 44 которой гарантирует каждому свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, а также охрану законом интеллектуальной собственности;   
– Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах» от 09.07.93 г .С принятием указанного закона в стране создана современная правовая основа для регулирования авторских отношений, учитывающая международные конвенции и соглашения;   
– Закон Российской Федерации «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» от 23.09.92 г., в котором законодательно за креплено положение, что программы для ЭВМ и базы данных относятся к объектам авторского права В частности, программам для ЭВМ предоставляется правовая охрана как произведениям литературы, а базам данных — как сборникам;   
– Уголовный кодекса Российской Федерации (уголовная ответственность за нарушение авторских и смежных прав.

В 1973 г Россия присоединяется ко Всемирной (Женевской) конвенции об авторском праве. С марта 1995 г. Россия является участницей Бернской конвенции об охране литературных и художественных произведений (в редакции 1971 г.), Всемирной конвенции об авторском праве (в редакции 1971 г.).

Правообладатель для оповещения о своих правах может использовать знак охраны авторского права,; состоящий из трех элементов (презентация):

– буквы С в окружности или круглых скобках;  
– наименования (имени) правообладателя;  
– года первого выпуска программы для ЭВМ или базы данных в свет.

2). Предмет авторского права в применении к компьютерной информации

Применительно к информации, обрабатываемой с помощью компьютера, объектами авторского права согласно закону являются (определяется учащимися; по тексту закона ):  
Программы (а по определению закона и подготовительные материалы) – как произведения литературы.  
Базы данных (обратить внимание, что только этот вид данных охраняется авторским правом) – как сборники.  
Обратить внимание, что авторское право не распространяется на; идеи; и принципы,; лежащие в основе программы для ЭВМ или базы данных.;

(Далее учащимся по тексту закона предлагается определить, кто считается автором (создатель), срок действия, в какой момент наступает авторское право (момент создания) и как его объявить (использовать знак авторского права )

3). Компьютерные преступления, их последствия

За время становления повсеместной информатизации общества получило распространение новое для мировой практики преступление. Это преступления объединенные общим признаком, предметом посягательства стала компьютерная информация. Такие преступления называются компьютерными преступлениями. Их число постоянно растет. Количество выявленных преступлений ежегодно увеличивается в 3–4 раза, ущерб от них в составляет около 615 млн. руб в год, а одно такое преступление приносит в среднем ущерб в 1.5 млн. руб. Это материальное исчисление ущерба, а можно; и нужно говорить о моральном ущербе, нанесенном подобными действиями.  
Предложить учащимся назвать те действия, которые они считают наказуемыми, записать их на доске и в тетради, привести примеры названных нарушений. Предложить составить «антирейтинг», присваивая каждому нарушению «баллы вредоносности», выявить наиболее опасные по последствиям.

* Пиратское копирование и распространение.
* Несанкционированный доступ.
* Изменение или уничтожение информации (негативные последствия в медицине, оборонной, атомной промышленности. Подчеркнуть моральный аспект проблемы).
* Распространение вирусных программ.
* Компьютерное мошенничество (похищение и использование паролей, похищение банковских реквизитов).

4). Уголовное наказание за компьютерные преступления

Последствия неправомерного использования информации могут быть самыми разнообразными: это не только нарушение неприкосновенности интеллектуальной собственности, но и разглашение сведений о частной жизни граждан, имущественный ущерб в виде прямых убытков и неполученных доходов, потеря репутации фирмы, различные виды нарушений нормальной деятельности предприятия, отрасли и т. д. Наказания за компьютерные преступления определяются государственными правовыми документами, основным из которых является Уголовный кодекс Российской федерации, 28 глава.  
Компьютерные преступления – в уголовном праве РФ – преступления, посягающие на нормальное, безопасное функционирование компьютерных информационных систем:

– неправомерный доступ к компьютерной информации;   
– создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;   
– нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети.

По результатам обсуждения необходимо сделать вывод о тяжести преступлений, исходя из наказаний, предусмотренных законом и сравнить со своей оценкой. Подчеркнуть наиболее опасные преступления.

1. Рефлексия.

И так, ребята, давайте посмотрим, что вы нашли по вашим вопросам?

(Полученный ребятами материал распечатать и отдать им домой.)

Пригодятся ли сегодняшние знания, полученные на уроке , вам в жизни?

Попробуйте, пользуясь вашими полученными знаниями, ответить на вопросы( устно).

1. определить срок действия авторского права   
#0 30 лет  
#0 50 лет  
#0 в течение всей жизни автора  
#1 в течение всей жизни автора и 50 лет после смерти

2. программы для ЭВМ  
#1 являются объектами авторского права в случае их создания  
#0 не являются объектами авторского права  
#0 являются объектами авторского права после записи на носитель

3. программы для ЭВМ относятся к  
#0 аудиовизуальным произведениям  
#0 производным произведениям  
#0 техническим произведениям  
#1 литературным произведениям

4. объектом авторского права является  
#0 только программы  
#1 программы и базы данных  
#0программы и любые файлы данных  
#0 только базы данных

5. минимальный размер штрафа за компьютерные преступления  
#0 100 МРОТ  
#1 200 МРОТ  
#0 300 МРОТ  
#0 500 МРОТ

6.максимальный срок лишения свободы за компьютерные преступления  
#0 3 ГОДА  
#0 5 ЛЕТ  
#1 7 ЛЕТ

7. Программным средством защиты лицензионных программ от копирования является   
#0пароль  
#0 ключ  
#0 атрибут доступа  
#1 код доступа

Учитель подводит итоги.

1. Домашнее задание.

Познакомиться с Законом РФ “Об электронно-цифровой подписи”.

Литература:

1. Закон РФ "Об авторском праве и смежных правах".
2. Куприянов А.И., Сахаров А.В., Шевцов В.А. Основы  защиты  информации – М.: Академия, 2006.
3. Лесничная И.Г., Миссинг И.В., Романова Ю.Д., Шестаков В.И.  Информатика  и информационные технологии. – М.: Эксмо, 2006.
4. Хореев П.Б. Методы и средства  защиты  информации в компьютерных системах – М.: Академия, 2005.
5. Закон РФ “Об электронно-цифровой подписи”.
6. Закон РФ “О  правовой  охране  программ  для электронных вычислительных машин и баз данных”

Ребята, у нас сегодня не обычный урок, Урок-модель. Сегодня мы будем моделировать с вами Информационно-справочную службу. Вы будете в роли клиента и в роли работника службы. Познакомьтесь с содержанием информационного листа и ответьте на вопросы.(Вопросы в презентации).

1.К чему относится информационно-справочная служба?

2. Что такое ИС?

2.В чём основная цель данных систем?

3.Назовите примеры ИПС.

**3.Практическая работа в группах с использованием Справочной правовой системы «Консультанта Плюс: Средняя школа»**

Учитель предлагает учащимся разбиться на пары. В паре – один клиент, другой сотрудник Справочной службы. (Потом ребята меняются ролями.) Каждой паре (для клиента) даются 2 вопроса, которые они должны отправить в Справочную службу (электронный адрес другого ученика другой пары) и принять ответ. В свою очередь они получат вопросы, на которые должны найти ответ в **Справочной правовой системе «Консультанта Плюс: Средняя школа»** и потом отправить клиенту. Причём, каждый, кто отправляет ответ, должен переслать письмо на электронный адрес учителя ( RuinaSw@mail.ru).

( Вопросы приготовлены заранее в виде карточек)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Когда меня перестанут называть ребёнком? | Кто из родителей имеет на меня больше прав? | Когда я не буду зависеть от родителей? | Могу я пожаловаться на своих пьющих родителей? |
| Мне нужен календарь бухгалтера. | Какие в этом году праздничные дни? | Хотел бы узнать на сегодняшний день курс доллара США | Сколько составляет минимальный размер оплаты труда в РФ? |
| Сколько составляет минимальный размер пенсии в РФ? | Нужен производственный календарь | Сколько составляет среднемесячная заработная плата в РФ? | Информация о нормах возмещения командировочных расходов |

**4. Мотивация. Групповой обмен мнениями и заключительное слово классного руководителя.**

(Просмотр полученных сообщений на электронном ящике учителя.)

**Подведение итогов через устное анкетирование «Цепочка»**

(опорные слова в презентации)

1) Электронная почта удобна, потому, что……  
2) По электронной почте я могу отправить…….

3) В Справочной правовой системе «Консультанта Плюс: Средняя школа» я могу найти информацию…..

4) Урок для меня оказался полезным потому, что….

Ребята, вы приобрели какой-нибудь опыт ?(прочитать высказывание на доске)

**5.Домашнее задание:** Отправить на электронный адрес RuinaSw@mail.ru информацию  
 « Права и свободы человека и гражданина» (дом.зад. в виде карточки)

**Список литературы:**

1. Интернет- ресурсы:

Сеть творческих учителей http://it-n.ru/

Фестиваль педагогических идей “Открытый урок”

Портал Прошколу.ру http://www.proshkolu.ru/

1. Информатика.11 класс/ И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер – 2-е изд.- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс: Средняя школа»