**Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Урок 1**

***Тема урока****:*  Техника безопасности. Компьютерные сети.

***Цели урока***

***Образовательная***

* познакомить учащихся с основными понятиями по теме: «Компьютерные сети»;
* дать представление о назначении компьютерных сетей, их видах.

***Развивающая***

* развивать память, внимание, алгоритмическое мышление.
* способствовать развитию творческой деятельности учащихся и интереса к предмету информатика;

***Воспитательная***

* воспитывать аккуратность, формировать познавательный интерес к информатике;
* воспитывать умение внимательно выслушивать мнение других, воспитание культуры общения.

***Тип урока:*** урок изучения нового материала.

***Форма урока:*** урок изучения нового материала.

***Методы обучения:*** наглядный, словесный.

***Оборудование:*** компьютеры, доска, маркер.

***Ход урока:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность** | |
| **Учителя** | **Учащихся** |
| 1. ***Организационный момент*** | |
| **Цель:** подготовить учащихся и кабинет информатики к уроку. | |
| Здравствуйте, ребята! Садитесь.  Отметим отсутствующих. | Приветствуют учителя. |
| 1. ***Подготовительный этап.*** | |
| **Цель:** организовать и направить познавательную деятельность учащихся, подготовить их к изучению нового материала. | |
| Ребята, мы с вами продолжаем изучать дисциплину под названием – информатика.  Для того, чтобы не нанести вред своему здоровью и здоровью окружающих вас людей приступим к изучению ТБ в кабинете информатики. После прослушивания ТБ вам необходимо расписаться в журнале инструктажа.  Далее вам предстоит в течении 5-7 минут письменно выполнить задание (приложение 1).  Помимо ТБ сегодня на уроке мы поговорим о компьютерных сетях, какие существуют виды компьютерных сетей, а также вспомним или узнаем, что такое электронная почта и какие существуют сервисы компьютерных сетей, т.е. рассмотрим информационные услуги.  Откроем тетради, запишем число и тему урока | Слушают.  Обращают внимание на слайд.  Выполняют задание.  Обращают внимание на слайд.  Слушают. |
| 1. ***Изучение нового материала.*** | |
| **Цель:** обеспечить повышение уровня осмысления изученного материала, глубины его понимания. | |
| Вы уже знаете, что при работе компьютера непрерывно происходит информационный обмен между составляющими его устройствами. Передача данных между пользователем и компьютером осуществляется через клавиатуру, монитор, принтер и другие устройства ввода и вывода. И теперь нам предстоит узнать, как же компьютеры обмениваются информацией между собой через компьютерные сети.  И начнем с определения, **компьютерная сеть – это программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий автоматизированный обмен данными между компьютерами по каналам связи.**  Компьютерные сети бывают *локальные, глобальные,  региональные и корпоративные.*  **Региональная сеть,** объединяет компьютеры в пределах одного региона (города, страны, континента).  **Корпоративная сеть** может объединять тысячи и десятки тысяч компьютеров одной организации, размещенных в различных странах и городах.  **Локальная сеть** (в пределах помещения, предприятия) дает возможность пользователям не только быстро обмениваться информацией, но и более эффективно использовать ресурсы объединенных в сеть компьютеров: внешнюю память, устройство печати, сканер и другие технические устройства, а также программное обеспечение.  **Глобальные сети** связывают между собой многие локальные сети, а также автономные компьютеры пользователей. Размеры глобальных сетей не ограничены. Существуют корпоративные, национальные и международные глобальные сети.  Давайте рассмотрим, как устроены локальная и глобальная сети.  **Локальная сеть** (в пределах помещения, предприятия) дает возможность пользователям не только быстро обмениваться информацией, но и более эффективно использовать ресурсы объединенных в сеть компьютеров: внешнюю память, устройство печати, сканер и другие технические устройства, а также программное обеспечение.  ***С точки зрения организации взаимодействия отдельных элементов ЛС выделяют два типа таких систем:***  **Одноранговая сеть** - пользователю одноранговой сети могут быть доступны ресурсы всех подключенных к ней компьютеров (в том случае, если эти ресурсы не защищены от постороннего доступа).  **Сеть с выделенным сервером** - сеть с выделенным сервером организована по следующему принципу: имеется один центральный компьютер (сервер) и множество подключенных к нему менее мощных компьютеров - рабочих станций. Центральная машина обычно имеет больший объем внешней памяти, к ней подключены устройства, которых нет на рабочих станциях (принтер, сканер, модем для выхода в глобальную сеть и пр.).  Очень важным является вопрос ***топологии* локальной сети.** Под топологией компьютерной сети обычно понимают **физическое расположение компьютеров сети** относительно друг друга и способ соединения их линиями.  Дальше поговорим о глобальной компьютерной сети.  **ГЛОБАЛЬНАЯ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ) СЕТЬ** – это объединение многих локальных сетей и отдельных компьютеров, находящихся на больших расстояниях друг от друга.  Соответственно размеры глобальных сетей не ограничены: существуют сети в масштабах стран, континентов и всего мира.  Организация связи глобальной сети похожа на организацию телефонной связи.  Телефон каждого абонента подключен к определенному **узлу-коммутатору.** Связь между коммутаторами организована таким образом, чтобы любые два абонента, где бы они не находились, могли поговорить друг с другом. И такая телефонная сеть покрывает весь мир. Аналогично работает и компьютерная связь или сеть. Персональный компьютер каждого пользователя подключен к какому-то **узлу связи,** который постоянно действует. В свою очередь узлы связаны между собой и между ними постоянно поддерживается связь. Существует еще такое понятие как шлюз. Шлюз обеспечивает связь и передачу данных между региональной например, сетью и глобальной.  И, конечно же, не стоит забывать про мировую систему компьютерных сетей, через которую можно устанавливать связь с самыми далекими уголками планеты – это система Интернет. Но о ней мы поговорим позднее.  Дальше пробежимся и запишем информационные услуги компьютерных сетей.  Записать информационные услуги. Дома по желанию подготовить доклады про одну из этих услуг, кроме электронной почты. А также параграф 1 учить.  Продолжаем рассматривать информационные услуги компьютерной сети. Дома вам было задано подготовить доклады, презентации. Давайте выслушаем.  **А теперь я вам расскажу про электронную почту.**  **ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА** – это система обмена электронными письмами в компьютерных сетях.  Для того чтобы воспользоваться услугами электронной почты пользователю необходимо зарегистрироваться на почтовом сервере, т.е. **завести почтовый ящик.**  В этом ящике будут хранится письма, которые почтовый сервер отправляет пользователю. Каждому почтовому ящику присваивается индивидуальное имя, которое отлично от других имен.  Для того, чтобы отправить электронное сообщение необходимо знать адрес адресата.  Отправка сообщений осуществляется при помощи протокола передачи почты, т.е. протокол передачи почты связывается с получателем.  Стоит отметить, что передавать по почте можем текст, графику, мультимедиа, звук и т.д.  дальше, что представляет собой электронный адрес?  По своей структуре он похож на обычный почтовый адрес.  Он состоит из двух частей – это имя пользователя и из доменного имени почтового сервера.  Почтовый сервер это то место где у нас хранятся входящие электронные письма.  Точки и символ @ - это разделительные знаки. Разделенные точками части электронного адреса называются **доменами.** Каждый домен уточняет местоположение в компьютерной сети почтового сервера, обслуживающего адресата. Количество доменов может быть различно: два, три и более.  В адресатах не всегда используется административно-географический принцип (страна-город-район и т.д.). вся часть адреса, расположенная справа от значка @, является **доменным именем почтового отделения,** содержащего ящик абонента. Главный принцип состоит в том, чтобы это имя было уникальным в компьютерной сети.  Структура электронного письма, представляет конверт и текст. Рассказать про структуру.  А теперь вам предстоит поработать самостоятельно. На рабочем столе ПК в папке для 9 класса файл под названием аппаратное и программное обеспечение сети. Вам необходимо самостоятельно изучить данный документ и письменно в тетрадь ответить на вопросы в конце параграфа. На оценку. | Слушают.  Обращают внимание на слайды.  Записывают.  Отвечают домашнее задание. |
| 1. ***Информация о домашнем задании.*** | |
| **Цель:** обеспечить понимание и принятие цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | |
| Домашнее задание. Параграфы 1, 2 учить.  И воспользоваться услугами почты выслать на мою почту сообщение с приветствием. [ms.larisa.81@mail.ru](mailto:ms.larisa.81@mail.ru) | Слушают, записывают. |
| 1. ***Подведение итогов урока.*** | |
| **Цель:** провести анализ урока и дать оценку успешности достижения цели. | |
| Спасибо за работу. Наша цель выполнена.  А теперь оцените свою работу на уроке, используя смайлики. Нарисуйте на полях тетради такое настроение, которое сейчас у вас.  Ребята, мне приятно было работать с вами на уроке, надеюсь, что это взаимно.  До свидания. Желаю вам успехов. | Слушают.  Рисуют.  Прощаются с учителем. |