**Тема урока:*“Информация вокруг нас”***

***Цели урока:*** Познакомить учащихся с понятиями “информация”, "свойства информации", рассказать о видах информации по способу восприятия и форме представления, какие действия можно совершать с информацией.

***Задачи урока:***

* *Образовательная –*ввести новые понятия, закрепить основной программный материал в процессе выполнения заданий, осуществить первичный контроль.
* *Воспитательная –*развивать познавательный интерес, воспитывать коммуникативную культуру, формировать системно-информационный подход к анализу окружающего мира.
* *Развивающая –*развивать логическое мышление через установление причинно-следственных связей, умение школьников излагать свои мысли, аргументировать их.

***Педагогические технологии:*** технология развития критического мышления, интерактивные технологии.

***Методы обучения:*** Объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый

***Время и место проведения:*** Первые уроки по теме: “Информация и информационные процессы”, 5 классе, Л. Босова.

*Демонстрация ресурсов с использованием ИКТ:* проектор, интерактивное устройство Mimio, компьютер учителя, компьютеры учащихся, звуковые колонки.

***Используемые ЭОР:***

1. Восприятие информации человеком: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9ed0038e-d781-44a5-8486-bb1fb25fc030/%5BINF_010%5D_%5BAM_02%5D.swf>
2. Восприятие информации животными: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8ca889a6-1fb1-4451-81f1-bbd11a619787/%5BINF_010%5D_%5BAM_03%5D.swf>
3. СМИ и свойства информации <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/03bd07dd-489d-4335-94ea-a64de2180a81/%5BINF_009%5D_%5BAM_05_02%5D.swf>
4. Тестирование: Свойства информации. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/91c00bd4-8d59-436d-ab7a-ad93863481b0/%5BINF_014%5D_%5BQS_01%5D.html>
5. Определение информации по действию: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9216a674-50d4-4887-bf71-2334d5aa2230/2_38.swf>
6. Классификация информации по степени значимости: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e34be1de-f937-44d9-b239-09db9ad2f6c6/%5BINF_009%5D_%5BAM_01%5D.swf>
7. Классификация информации, вывод: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5c889f0e-4fc3-4d94-982e-b2af294325d4/%5BINF_008%5D_%5BAM_01%5D.swf>

Учитель: Филюшина Елена Владимировна, ГБОУ №339, учитель информатики.

|  |
| --- |
| ***Деятельность учителя, виды и формы работы*** |
| ***1. Организационный момент:*** **Проверка готовности класса к уроку, приветствие**  Здравствуйте, садитесь.  **Слайд 1:** Тема урока: Информация, виды и свойства. |
| ***2. Мотивационное начало урока.* Вступительное слово. Постановка цели урока.**  **Урок 1**  **Слайд 2:** Эпиграфом к нашему сегодняшнему уроку будут слова Натана Ротшильда: ***"Кто владеет информацией, тот владеет миром".***Считается, что это выражение придумал Натан Ротшильд, но крылатой она стала после того, как ее употребил в своей речи Уинстон Черчилль.  **Слайд 3:** На этом уроке мы узнаем: Что такое информация? Какими свойствами она обладает? Что можно делать с информацией?  **Слайд 4:** Оглянитесь вокруг: вас окружают разнообразные предметы.  Познавая окружающий мир, каждый из нас формирует свое представление о нем. Ежедневно мы узнаем что-то новое — получаем информацию.  Информация — это очень емкое и глубокое понятие, которому не просто дать четкое определение. Мы под словом информация будем понимать: сведения об окружающем мире.  *(Выдвинув картинку, можно просмотреть flash-ролик из Единой коллекции образовательных ресурсов (в дальнейшем - ЕКОР) -* ***Информация в человеческом обществе****)* |
| 3,4. ***Объяснение и первичное закрепление нового материала.***  **Слайд 5:** Информация может быть представлена в разных видах: текстовая, графическая, числовая, музыкальная…(*по центру*  *ролик "Классификация информации")*  **Слайд 6:** Мир вокруг нас полон всевозможных образов, звуков, запахов, и всю эту информацию доносят до сознания человека его органы чувств. Какие органы чувств человека вы знаете?  Правильно. Зрение, слух, обоняние, вкус и осязание. С их помощью человек формирует свое первое представление о любом предмете, живом существе, произведении искусства, явлении и пр.   * Глазами люди воспринимают зрительную информацию*; (щелкнув на рисунках: "зрительная информация" можно узнать: Кто как видит информацию, "слуховая информация" можно просмотреть ролик Классификация видов информации по способу восприятия, "вкусовая информация"- Соотношение видов информации)* * Органы слуха доставляют информацию в виде звуков * Органы обоняния позволяют ощущать запахи; * Органы вкуса несут информацию о вкусе еды; * Органы осязания позволяют получить тактильную информацию.   **Слайд 7:** Термин «информация» в переводе с латинского означает «разъяснение, изложение, осведомление».  Однако информацию может воспроизводить не только человек, но и животные и растения. Приведите примеры.   * **Информация в неживой природе.** * **Информация в живой природе.**   *(Щелкнув на рисунках: "книга" можно посмотреть ролик: Информация в неживой природе,*  *"лягушка"- Информация в живой природе,"лисица" - Как воспринимают информацию животные)* |
| **Слайды 8,9:** Для закрепления видов информации по форме представления и способу воспроизведения заполним таблицы *(необходимо перетащить правильные ответы в таблицу)*  **Слайд 10:** Задание*:* Выберите характеристики объектов, которые человек воспринимает при помощи органов слуха *(необходимо перетащить правильные ответы в прямоугольную область)*  **Слайд 11:** Следи предложенного ряда слов, выберите лишнее *(лишнее слово можно выделится красным цветом, правильные - зеленым)*  **Слайд 12:** Распределите предметы по форме представления информации *(необходимо перенести картинки по колонкам)*  **Слайд 13:** Люди, обмениваясь между собой информацией, постоянно должны задавать себе вопросы: понятна, актуальна и полезна ли она для окружающих, достоверны ли полученные сведения. Это позволит лучше понять друг друга, найти правильное решение в любой ситуации. Вы постоянно анализируете свойства информации, часто не придавая этому значения. В повседневной жизни от свойств информации часто зависят жизнь и здоровье людей, экономическое развитие общества.  В каком классе информации на уроках сообщают больше - в 5-м или 10-м?  Может быть сразу пойти в 10-й класс, получить всю информацию за 1 год и быстрее закончить школу? Оказывается не так все просто. В 10-м классе информации вы получаете больше, но вот поймете ли её? Учебник по математике 5-го класса содержит для вас **полезную** информацию, но для ученика 10-го класса в нем нет ничего нового.  Учебник по математике 10-го класса совершенно непонятен пятикласснику, так как в нем содержатся «странные» термины и формулы. Информация становится **понятной** если она выражена языком, который воспринимает тот, кому она предназначена. Например к вам обратится иностранец с просьбой объяснить, как пройти к какому-нибудь памятнику архитектуры. Смогли бы вы ему помочь, не зная иностранного языка?  Однако не только важно это в жизни. Лишь **актуальная**- вовремя полученная информация может принести пользу людям. Например, прогноз погоды. Ученые стараются найти более надежные способы предупреждения о землетрясениях, ураганах, других стихийных бедствиях.  Если вы сели за руль автомобиля, не зная как им управлять, то вряд ли далеко уедете. Так как вы обладаете не полной информацией для управления автомобилем. Неполная информация сдерживает принятие решений или может повлечь ошибки. Информация полна, если её достаточно для понимания и принятия решений. Значит, информация должна быть ещё **полной** и **достоверной**.  *(Под каждым свойством спрятана гиперссылка с роликом или заданием для учащихся)*  ***5. Подведение итогов урока:*** **Слайд 14:** Проверь себя! *(Для выполнения этого задания необходимо подключение компьютера к сети интернет)*  **Урок 2**  **Слайд 1:** В наши дни человечество накопило огромное количество информации! Подсчитано, что общая сумма человеческих знаний до недавнего времени удваивалась каждые 50 лет. Сейчас объем информации удваивается через каждые два года. Представьте себе колоссальную библиотеку, содержащую эти сведения! От умения человека правильно воспринимать и обрабатывать информацию зависит во многом его способность к познанию окружающего мира.  Компьютер – умеет работать с информацией. Это единственная машина, умеющая получать, хранить и обрабатывать информацию. После обработки компьютер выдает человеку информацию. Компьютер часто называют *универсальной машиной* по обработке информации. Как вы думаете, почему?  *(Щелкнув на картинку компьютера можно просмотреть ролик - Информация и техника)*  **Слайд 2:** *(Щелкнув на картинку с ноутбуком - ролик Информационные процессы для человека и компьютера)*  *На слайде содержатся ссылки с заданием или роликом на каждый информационный процесс.*  Можно выделить следующие информационные процессы:   * передача информации * хранение информации * обработка информации * получение информации и другие   Хранение. Дерево хранит информацию о своей жизни. Если спилить дерево, то по кольцам можно определить сколько ему лет, дождливым или засушливым был каждый год его жизни. Семена хранят информацию о растениях. Устройства, на которых хранится информация называются информационными носителями.  Передача информации. Информация всегда предназначена конкретному получателю, в некоторых областях деятельности называемому приемником.  **Игра «Приемник и источник информации»**  Учитель называет ситуации, а дети определяют, кто является приемник, а кто является источником информации.   1. Человек смотрит телевизор. (человек- приемник, телевизор- источник) 2. Общение двух друзей 3. Ученик набирает текст на клавиатуре. (ученик- источник, компьютер- приемник)   **Слайд 3:** Задание: "Опровергните или подтвердите"*(работа с маркером )*  **Слайд 4:** Проверь себя! *(Для выполнения этого задания необходимо подключение компьютера к сети интернет)*  **Слайд 5:** Назовите вид, свойство и действие, которое можно сделать с информацией *(учащиеся по очереди вытаскивают предмет и выполняют задание).* |
| Д/З: Представить в различных формах информацию о том, как ты провёл лето.  **На этих уроках вы узнали:**   * + **Что такое информация**   + **Какие бывают виды информации**   + **Какими она должна обладать свойствами**   + **Что можно делать с информацией?** |