Тема «Информация, ее виды и свойства»

Цели:

· Формирование понятия об информации.

· Развитие умения различать виды информации и способы восприятия информации человеком.

Задачи:

· Введение понятия «информация»

· Обсудить роль органов чувств человека в восприятии информации.

Оборудование: проектор, компьютеры.

План урока:

1. Орг. момент.(1 мин)
2. Теоретическая часть. (15 мин)
3. Выполнение практических заданий. (25 мин.)
4. Вопросы учеников. (2 мин)
5. Итог урока. (2 мин)

Ход урока:

1. Орг. момент.

Приветствие, проверка присутствующих. Объяснение хода урока.

1. Теоретическая часть.

Человек изучает окружающий мир с момента своего появления на Земле. Изучение мира дает человеку очень важные сведения, без которых невозможна сама жизнь. Эти сведения человек воспринимает с помощью органов чувств и представляет в удобной для дальнейшего форме работы.

***Чем шире круг твоих знаний, тем больше его граница с неизвестностью.***

***И впредь, чем больше ты будешь узнавать нового, тем больше будет возникать у тебя неясных вопросов.***

***Анаксимен (ок. 585-525 гг. до н.э.)***

Попробуйте ответить на простой, казалось бы, вопрос: что такое информация? Задумайтесь на минуту и попытайтесь ответить: Информация – это: “Это что-то новое”, “Это сообщения, сведения”, “Это знания”, …

Слово “information” действительно переводится с латинского языка, как “изложение”, “разъяснение”, “набор сведений”, и такое определение устраивало человечество до сороковых годов двадцатого века.

Этим термином пользовались для определения чисто практических понятий, таких, как некоторая совокупность знаний, сведений о конкретном предмете, явлении, событии. Такая информация носит вполне конкретный характер и во многих случаях не несёт в себе количественной оценки.

Тысячелетиями слово “информация” было рядовым, ничем не выделяющимся среди десятков тысяч других слов. Все это долгое время человек считал себя единственным созданием, способным к передаче, приему и творению информации.

Положение стало меняться с появлением кибернетики – науки об управлении. "Кибернетика" Норберта Винера увидела свет в 1948 году. Она открыла людям глаза на то, что сейчас известно каждому – информационные процессы происходят в любом живом организме, начиная с амебы и вируса. Созданные человеком машины также работаю под управлением информации. Любое сообщество живых существ – муравьев, пчел, рыб, птиц и, конечно, людей не может существовать без потоков информации, циркулирующих в нем.

Вскрытие единства процессов в живом и неживом, широкое внедрение ЭВМ, стремительное нарастание информационного потока в виде газет, журналов, книг, теле- и радиотрансляций придало совершенно другое, новое значение слову “информация”. На современном этапе развития науки признано, что понятие "информация" значительно более ёмкое и, что очень важно, существует и вне нашего восприятия. Другими словами, весь окружающий нас мир, как доступный, так и недоступный нам, всюду имеет информационную структуру.

“Информация” превратилась в необычайно широкое понятие и встала в один ряд с такими философскими категориями, как материя, энергия, пространство и время. Однако единого общепризнанного определения информации не существует до сих пор, более того, это понятие остается одним их самых дискуссионных в современной науке. Все мы имеем представление о том, что такое материя, энергия, пространство, время, информация, мы можем описать их свойства, мы можем их измерять, но мы так и не можем пока дать их четкого научного определения.

Давайте познакомимся с определениями информации, данными выдающимися учеными:

***Информация– вероятность выбора (А. М. Яглом, И. М. Яглом).***

***Информация- передача разнообразия (У.Р. Эшби).***

***Информация– отраженное разнообразие (А. Д. Урсул).***

Таким образом, понятие «информация» имеет огромное количество определений.

Ребята, назовите источники, из которых человек получает информацию. (Ученики предлагают свои варианты ответов)

Самые популярные ответы: “от друзей, родных”, “из телевиденья, радио”, “ в школе”, …

Вы совершенно правы, источников огромное количество. Тогда предложите, в зависимости от источников, на какие виды можно разделить информацию.

Верно, информация, например, может быть научная, эстетическая, житейская, политическая…

Перечислите органы чувств человека и укажите, какого рода информацию человек воспринимает с их помощью.

 Органы зрения – визуальная информация.

 Органы слуха – аудиальная информация.

 Органы обоняния – запахи.

 Органы вкуса – вкусовая информация.

 Органы осязания – тактильная информация.

1. Выполнение практических заданий :

Задание1 : Заполните таблицу;

Задание2 : Покажи , какими органами чувств воспринимается каждый из предметов на рисунке?

Задание 3 : Определи: какого вида следующая информация?
Задание 4 : Придумай свои примеры различных видов информации. Какая информация воспринимается нами?

1. Вопросы учащихся.
2. Итог урока.

Ребята, сегодня мы рассмотрели тему «Информация, ее виды и свойства» и ответили на вопросы:

 Что означает слово «информация»?

 Каковы основные виды информации?

 Как человек воспринимает информацию?

 Как называется информация, получаемая человеком с помощью органов чувств?

Итак, универсальное определение:

Информация- это сведения, знания, сообщения, которые человек получает из окружающего мира.

Выставление оценок.