№ урока 3

Предмет Информатика

Тема: Способы обработки информации

*Учебно-воспитательные задачи:*

1. Сформировать понятие об информации, видах, свойствах, ее значимости;
2. Развитие практических навыков работы с компьютером и дополнительными устройствами.
3. Воспитание информационной культуры, внимания, аккуратности, усидчивости.

Оборудование: персональный компьютер, плакаты, слайды

Тип урока новая тема

*Ход урока:*

1. *Психологический настрой;*

Объявление темы и целей урока

1. *Фронтальный опрос домашнего задания.*

1 вопрос: что такое информация?

Ответ: **Информация** – сведения, знания, содержащиеся в сообщении.

Информация хранится, передается, обрабатывается в символьной (знаковой) форме. Одна и та же информация может быть представлена в разной форме, с помощью различных знаковых систем.

2 вопрос: что такое информатика?

Ответ: Информатика — это наука, изучающая законы и методы хранения, передачи и обработки информации с использованием компьютера.

1. *Введение в новую тему*

Формы представления информации

Итак, информацию человек представляет с помощью различных языков. Можно привести примеры разных способов знакового представления информации, заменяющих речь. Например, глухонемые люди речь заменяют жестикуляцией. Жесты дирижера передают информацию музыкантам. Судья на спортивной площадке пользуется определенным языком жестов, понятным игрокам.

Другой распространенной формой представления информации является графическая форма. Это рисунки, схемы, чертежи, карты, графики, диаграммы. При изучении многих школьных предметов вы активно пользуетесь такой графической информацией. Наглядность графической информации облегчает понимание заложенного в нее содержания.

Подведем итог разговору о формах представления информации.

Формы представления информации человеком:

* текст на естественном языке в устной или письменной форме;
* графическая форма: рисунки, схемы, чертежи, карты, графики, диаграммы;
* символы формального языка: числа, математические формулы, ноты, химические формулы, дорожные знаки и пр.

#### Свойства информации

Информация в информатике – те сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся степень нео­пределенности, неполноты знаний о них

**Объективность информации.** Информация – это отражение внешнего мира, а он существует независимо от нашего сознания и желания. Информация объективна, если она не зависит от чьего-либо мнения, суждения. Например, сообщение “На улице тепло” несет субъективную информацию, а сообщение “На улице 22º С” – объективную (если термометр исправен).

**Достоверность информации.** Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел.

Достоверная информация помогает принять нам правильное решение.

**Полнота информации**. Информацию можно назвать полной, если ее достаточно для понимания и принятия решения. Неполная информация может привести к ошибочному выводу или решению.

**Актуальность (своевременность) информации** – важность, существенность для настоящего времени. Только вовремя полученная информация может принести необходимую пользу. Неактуальной информация может быть по двум причинам: она может быть устаревшей (прошлогодняя газета) либо незначимой, ненужной (например, сообщение о том, что в Австралии ожидается аномально жаркое лето).

**Полезность или бесполезность (ценность) информации.**

Так как границы между этими понятиями нет, то следует говорить о степени полезности применительно к нуждам конкретных людей. Полезность информации оценивается по тем задачам, которые мы можем решить с ее помощью.

С точки зрения техники свойство полезности рассматривать бессмысленно, так как задачи машине ставит человек.

**Понятность –** информация понятна, если она выражена на языке, доступном для получателя.

*Закрепление урока:*

Вопросы для учащихся:

* + 1. Что такое «Информация?»
		2. Виды информации.
		3. Как человек воспринимает информацию?
		4. Попробуйте перечислить источники, из которых за сегодняшний день вы получали информацию.

Выставление оценок учащимся.

Домашнее задание: §3 стр 18 – 21, тесты на А4 со стр.20-21