Цель урока:

познакомиться с различными формами представления информации и операцией перекодирования информации как способом перехода от одной формы к другой.

Опрос:

- 1. К какой знаковой системе относится русский язык?
- 2. Что такое алфавит знаковой системы?
- 3. Почему в компьютерах используется двоичная знаковая система?
- 4. В чем состоит различие между естественными и формальными языками?
- 5. Приведите пример формального языка.

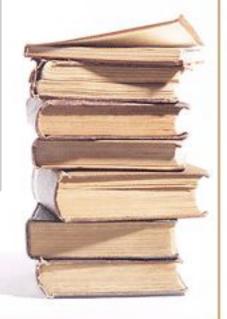
Ответы:

- 1. Естественный язык.
- 2. Совокупность знаков данной знаковой системы.
- 3. Потому что компьютер различает только 2 состояния своих элементов: есть импульс (1) нет импульса (0).
- 4. Формальные языки появились в процессе развития науки, а естественные это языки народов мира.
- 5. Например, система счисления, языки программирования и т.п..

В процессах передачи и хранения информации происходит ее кодирование.

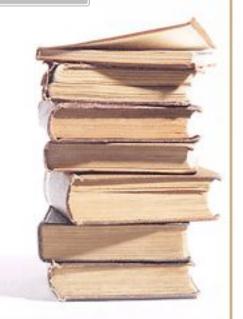
Кодирование –

представление информации с помощью какой-либо знаковой системы.

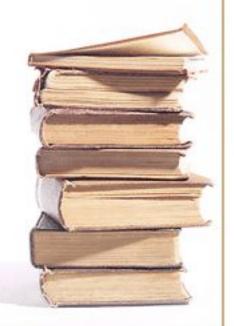


Количество знаков в коде называется длиной кода.

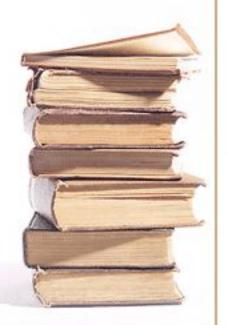
Например: длина кода слова «информатика» составляет 11 символов.



В процессе обмена информацией люди часто переходят от одной формы представления информации к другой.



Процесс преобразования знаков одной знаковой системы в знаки другой знаковой системы называется перекодированием.



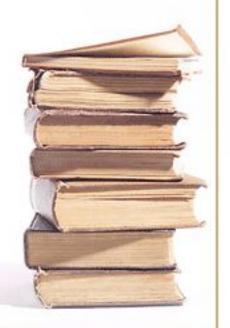
Основные формы представления информации:

- текст,
- графика,
- звук,
- число.

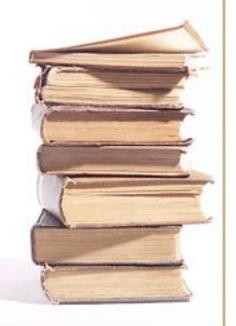


Пример:

Код в виде <u>текста</u> «двести тридцать один»



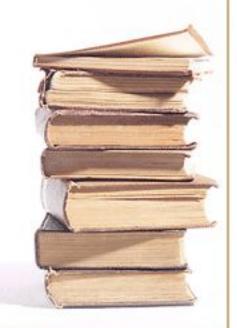
Эта же информация в виде звука [дв'е'ст'и тр'ицат' ад'ин]



А теперь информация в виде

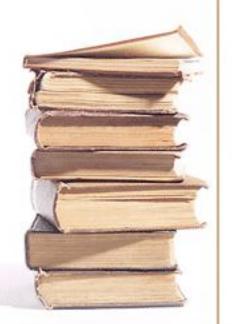
<u>числа</u>

231



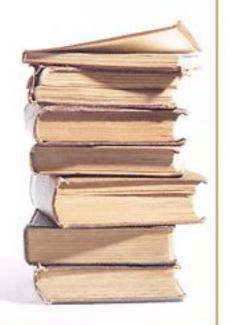
Определите длину кода данной информации в различных знаковых системах:

- 1. Двести тридцать один.
- 2. 231.



Подведем итоги:

- 1. В каком виде может быть представлена информация?
- 2. Приведите примеры алфавитов известных вам знаковых систем.
- 3. Как определить длину кода?



Домашнее задание

Прочитать §1.2.3, ответить устно на вопросы после параграфа

Практическая работа «Работа с фрагментами»

Для копирования фрагмента текста необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Выделить фрагмент.
- 2. Скопировать его в буфер обмена (кроме способа Drag-n-Droop).
- 3. Установить курсор в место помещения копии фрагмента.
- 4. Выполнить вставку фрагмента из буфера обмена