

## «Кодирование текстовой информации»

7 класс

*Цели урока:*

1. Деятельностная: формирование у учащихся УУД при изучении темы: «Кодирование текстовой информации».
2. Предметно-дидактическая: актуализация опорных знаний по представлению информации в компьютере, формирование понятий о таблицах кодов, применение полученных знаний для кодирования, декодирования и перекодирования текстовой информации.

*Планируемые результаты урока:*

1. *Предметные:* знают способы кодирования текстовой информации, приводят примеры различных кодовых таблиц, умеют определять код символа с помощью таблицы кодов, знают способ хранения текста в памяти ЭВМ, определяют по заданному коду символ в соответствующей таблице; получили опыт творческой деятельности по перекодированию текста из одной кодовой таблицы в другую.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный	Приветствие, настрой на урок	Самоорганизация
2. Формирование новых знаний, умений и навыков	Организует работу по следующим вопросам: 1. Предлагает вспомнить о двоичном представлении информации в компьютере.	Отвечают на вопросы, дополняют, уточняют ответы друг друга. Вспоминают: 1) компьютер может обрабатывать только информацию, представленную в двоичной числовой форме;
2.3. Постановка учебной проблемы.	- Рассказывает о структуре таблиц кодов и о приёмах работы с ними.	- Слушают. Смотрят на таблицу кодов.

	<p style="text-align: center;"><b>Понятие текстовой информации</b></p> <p><b>Текстовая информация</b> — это информация, выраженная с помощью естественных и формальных языков в письменной форме</p> <p><b>К текстовой информации относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Буквы русского алфавита</li> <li>▪ Буквы латинского алфавита</li> <li>▪ Цифры</li> <li>▪ Знаки</li> <li>▪ Математические символы</li> </ul> 	<p style="text-align: center;"><b>Кодирование текстовой информации</b></p> <p>Текстовая информация в компьютере кодируется в виде последовательности 0 и 1.</p> <p>Каждому символу алфавита сопоставляют определенное целое двоичное число – код этого символа.</p> <p>Для составления текстов достаточно 256 символов, их можно закодировать кодом длиной 8 символов 1 и 0.</p> <p>Например:</p> <table border="1" data-bbox="1668 215 1892 470"> <tr> <td>А</td> <td>10000000</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>10000001</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>10000010</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>10000011</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>10000100</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">26</p>	А	10000000	Б	10000001	В	10000010	Г	10000011	Д	10000100
А	10000000											
Б	10000001											
В	10000010											
Г	10000011											
Д	10000100											
<p>2.4. Решение учебной проблемы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предлагает решить задачи по кодированию информации.</li> <li>- Направляет, корректирует ход учебного процесса.</li> </ul> <div data-bbox="593 662 1276 1141"> <p style="text-align: center;"><b>Практическая работа</b> тема: «Кодирование текстовой информации»</p> <p><b>Задание 2.</b> В текстовом редакторе <b>Блокнот</b> ввести с помощью числовых кодов последовательность символов в кодировке Windows.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запустите <b>Блокнот</b>.</li> <li>2. С помощью дополнительной цифровой клавиатуры при нажатой клавиши Alt ввести число 0224, отпустить клавишу Alt, в документе появится символ «а» в кодировке Windows.</li> <li>3. Декодируйте текст в кодировке Windows.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>0199 0205 0192 0205 0200 0197 0032 0173 0032 0207 0206 0203 0206 0194 0200 0205 0192 0032 0211 0204 0192 0046</b></p> <p style="text-align: right;">25</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вносят свои предложения о способах решения.</li> <li>- Решают предложенные задачи.</li> </ul> <div data-bbox="1355 646 2004 1125"> <p style="text-align: center;"><b>Кодирование текстовой информации</b></p> <p><b>КНИГА</b> – русский язык <b>BOOK</b> – английский язык <b>BUCH</b> – немецкий язык <b>LIVRE</b> – французский язык</p>  </div>										
<p>3. Рефлексивно-оценочный этап</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предлагает выполнить самостоятельную работу в тетрадях.</li> <li>- Подводит итог по проделанной работе.</li> <li>- Объявляет и поясняет домашнее задание (параграф).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполняют письменную работу, отчеркивают поля цветными карандашами, цвета которых имеют смысловую нагрузку.</li> <li>- Записывают домашнее задание в дневник.</li> </ul>										