

Конспект урока информатики по теме «В мире кодов. Способы кодирования информации»

Учебный предмет: информатика **Класс:** 5 **Тема урока:** В мире кодов. Способы кодирования информации.

Тип урока: Урок открытия новых знаний

Цель урока: обеспечить восприятие, осмысление и первичное закрепление понимания процесса кодирования информации, различных видов кодирования.

Задачи:

Образовательные:

- закрепить, обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Кодирования информации»;
- развивать умения анализировать, видеть и формулировать проблемы, предлагать пути их решения (формирование УУД),
- решать практические задачи по кодированию информации.

Развивающие:

- развивать логическое мышление, память, творческие способности, интуицию,
- повышать мотивацию учащихся к дальнейшему изучению предмета.

Воспитательные:

- воспитывать познавательную активность, желание выполнять задания с элементами исследования, умение работать сообща в парах, в группах;
- воспитывать чувство ответственности, умение осуществлять самоконтроль.

Здоровьесберегающая:

- сохранять здоровье ребёнка через проведение физминуток, создавать благоприятные психологические условия обучения.

Планируемые образовательные результаты:

предметные – общие представления о кодах и кодировании; умения кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;

метапредметные – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую; понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи.

Формируемые УУД

- **личностные** – развитие логического мышления, внимания, зрительной и слуховой памяти, возможность самостоятельно выполнять деятельность обучения
- **регулятивные** - планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученных результатов, коррекция результатов
- **коммуникативные** - ориентация на партнера по общению, развитие монологической и диалогической речи, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать, уступать;
- **познавательные** – умение использовать термины «условный знак», «код», «кодирование», «декодирование», осознание пользы кодирования и декодирования в жизни человека

Программно-техническое и дидактическое обеспечение:

Оборудование: проектор, компьютер учителя, компьютеры учеников.

Список ресурсов, используемых для разработки занятия

1. Учебник: Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса/Л.Л. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Электронный ресурс: Авторская мастерская Босовой Л.Л. <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>
3. Физкультминутка.
4. Электронный учебник для 5 класса, разработчик Антонов А.М., 2011 г.
5. Электронная тетрадь для 5 класса, разработчик Тарасов Д., 2013 г.

Дидактические материалы: опорный конспект урока для каждого учащегося.

Методы обучения:

- словесный; - наглядный; - частично-поисковый; - проблемный.

Технологии, применяемые на уроке:

- Технология «обучение в сотрудничестве», здоровьесберегающие технологии, информационно–коммуникационные технологии.

Формы организации работы на уроке:

- Фронтальная, работа в парах, самостоятельная, компьютерный практикум.

Ход урока

	Этапы урока	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
1	Организационный момент	Орг-ть рабочее место; мотивировать к учебной д-ти на уроке.	Желает успешной работы на уроке	Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей.	Личностные УУД: - формирование навыков самоорганизации
2	Проверка домашнего задания	Проверить правильность выполнения д/з	Проверяет наличие и правильность выполнения д/з, контроль	Дети читают вопросы и отвечают на них, рассказывают, как выполнили задание (придумать примеры на передачу информации).	Познавательные УУД: - поиск и выделение необходимой информации; Личностные УУД: - развитие грамотной речи
3	Формулирование темы и целей	Обеспечить включение учащихся в совместную д-ть по определению целей урока; подготовить кактивной познавательной д-ти.	Задаёт наводящие вопросы, организует подводящий диалог с обучающимися.	Дети отвечают на поставленные вопросы, обосновывая свои ответы, обсуждают и делают вывод; выдвигают предположения, чему они должны научиться на уроке	Регулятивные УУД: - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - структурирование знаний; Познавательные УУД: - актуализация сведений из личного опыта
4	Изучение нового материала	Отработать полученные умения и использовать их в работе. Снять нагрузку	Организует диалог в парах; работу с электронным учебником и опорными конспектами учащихся. <u>Физкультминутка</u>	Учащиеся обсуждают и формируют понятийный аппарат. Учащиеся высказывают свои определения, анализируют их; работают с электронным учебником и заполняют конспект урока.	Личностные УУД: - умение структурировать знания; Коммуникативные УУД: - формирование умения общения со сверстниками, уважительного отношения к одноклассникам; Познавательные УУД: применение методов информационного поиска с помощью компьютерных средств Личностные УУД: - снятие физического напряжения

	Этапы урока	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
5	Закрепление	Отработать полученные умения	<p>Организует работу с электронным учебником (задания на декодирование с помощью флажковой азбуки, морской семафорной азбуки, азбуки Морзе и алфавитного кодирования) по вариантам</p> <p>Организует работу в электронной рабочей тетради (урок 12., зад. № 119-124)</p> <p>Компьютерный практикум</p>	Выполнение практического задания	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развитие логического мышления <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение работать в парах, - развитие диалогической речи <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие навыков работы с ПК
6	Запись домашнего задания. Итоги урока, рефлексия	Зафиксировать полученные знания и умения; затруднения, которые остались, оценить собственную д-ть на уроке; дать качественную оценку всего класса.	<p>Организует рефлексия учащихся: Я ЗНАЮ...Я УМЕЮ...Я МОГУ... Попробуйте сформулировать свои ответы.</p> <p>Сообщает домашнее задание: знать опорный конспект; творческое задание: придумать свой код и закодировать с помощью него любое слово, связанное с информатикой.</p>	<p>Проводят самооценку своей д-ти на уроке.</p> <p>Работа с дневниками</p>	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -рефлексия способов и условий действия, -контроль и оценка процесса и результатов деятельности

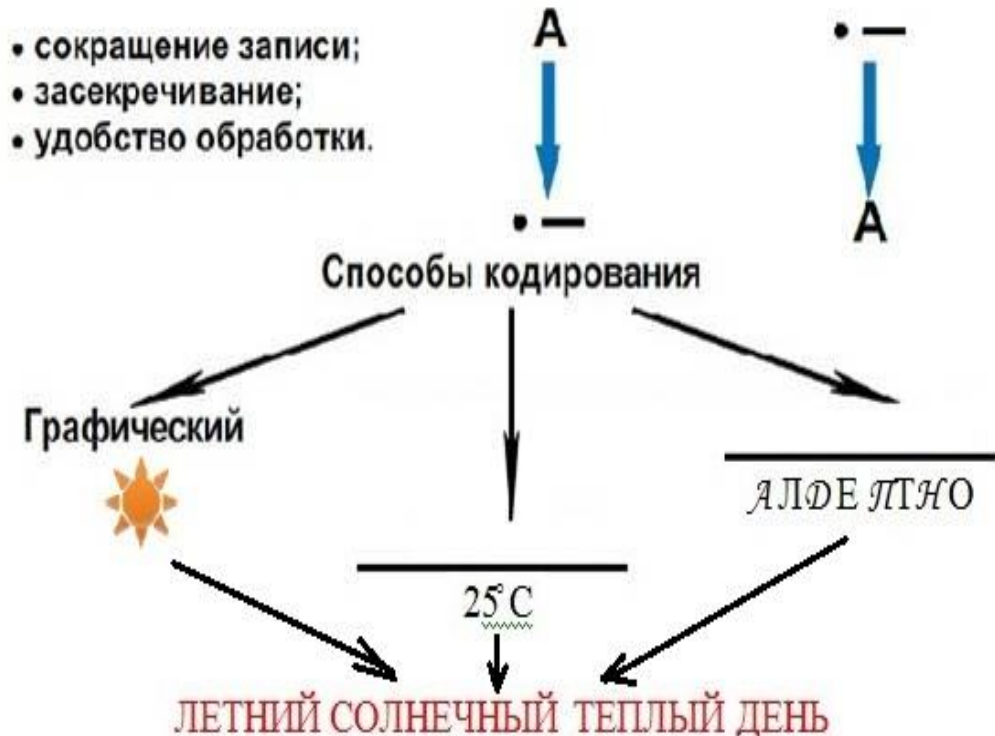
КОНСПЕКТ УРОКА



Код - _____ для представления информации.
 Кодирование - представление информации с помощью _____
 Дорожные знаки, индекс, оценки и т.д.

Цель кодирования: _____

- сокращение записи;
- засекречивание;
- удобство обработки.



КОНСПЕКТ УРОКА



Код - **система условных знаков** для представления информации.
 Кодирование - представление информации с помощью **кода**
 Дорожные знаки, индекс, оценки и т.д.

Цель кодирования: **кодирование** **декодирование**

- сокращение записи;
- засекречивание;
- удобство обработки.

