

## Проект урока

Данные об учителе: Карманова Ольга Васильевна, МБОУ ОШ № 19 п. Железнодорожный, Борский район, Нижегородская область.

1. Программа: Информатика и ИКТ. Под руководством Л.Л. Босовой  
5 кл.
2. Тема урока: Формы представления информации.(10 урок в теме «Информация вокруг нас»)
3. Раздел: Информация вокруг нас.

### **Планирование раздела:**

1. Информация. (1 ч.)
2. Действия с информацией. (1 ч.)
3. Хранение информации. (1 ч.)
4. Носители информации. (1 ч.)
5. Передача информации. (1 ч.)
6. Кодирование информации. (1 ч.)
7. В мире кодов.(2 ч.)
8. Формы представления информации. (1 ч.)
9. Метод координат(2 ч.)

**Тип урока:** сообщение новой темы

### **Цели урока:**

- Систематизировать и обобщить сведения полученные учащимися на предыдущем уроке;
- Объяснить, почему выбирается та или иная форма кодирования;
- Познакомить учащихся с приложением калькулятор.
- Научить выполнять простейшие арифметические операции на калькуляторе.
- Основные понятия:
  - Код;
  - Кодирование;
  - Графический способ кодирования;

- Числовой способ кодирования;
- Символьный способ кодирования;

Зрительный ряд: мультимедийная презентация по теме урока

### **Основные этапы урока**

1. Организационный момент.
2. актуализация.
3. Сообщение темы урока. Постановка цели.
4. Мотивация.
5. Формирование новых знаний. Теоретический материал
6. закрепление новой темы игра «остров»
7. Формирование новых знаний. Технологический материал
8. Практическая работа.
9. Подведение итогов.

Ход урока	Обоснование деятельности учителя	Прогнозируемая деятельность учащихся	Примерное время
<p><b>Организационный этап.</b> Здравствуйте дети. Садитесь. Все ли вы сегодня присутствуете на уроке?</p>	<p>Подготовка учащихся к работе на уроке.</p>	<p>Готовность класса к работе.</p>	<p>2 мин.</p>
<p><b>Актуализация пройденного.</b> Хорошо. Сегодня у нас гости – учителя нашей школы: Давайте вспомним ,что мы проходили на прошлом уроке. Женя встань и ответь, пожалуйста, что такое код и кодирование. Приведи, пожалуйста, пример кодирования информации из нашей повседневной жизни. Хорошо садись.</p>	<p>Актуализация пройденного на прошлом уроке.</p>	<p>Учащиеся вспоминают тему и содержание прошлого урока.</p>	<p>3-4 мин.</p>
<p><b>Ознакомление с темой.</b> Запишем в тетрадях сегодняшнее число и «классная работа». Давайте еще вспомним о том, что одна и та же информация может быть представлена разными кодами иначе говоря в разных формах. А как и почему это делают люди сегодня нам и предстоит узнать. Итак, тема сегодняшнего урока «Формы представления информации.». Давайте запишем ее.(Дети на экране видят тему урока)</p>	<p>Обеспечение мотивации и принятие учащимися целей урока</p>	<p>Готовность класса к активной познавательной деятельности.</p>	<p>3-4 мин.</p>
<p>Человечество выработало множество форм представления информации. К ним относятся разговорные языки(русский, английский и т.д.- всего более 2000 языков), язык мимики и жестов,</p>	<p>Организация познавательной деятельности учащихся. Связь темы и жизни</p>	<p>Демонстрация детьми жизненного опыта с частичной актуализацией темы</p>	<p>10-15 мин.</p>

<p>язык рисунков, и чертежей, научные языки, языки искусства, специальные языки(азбука Морзе, азбука Брайля...)</p> <p>Способ кодирования, а другими словами форма представления информации зависит от той цели, которую мы преследуем для кодирования информации. Такими целями могут быть: сокращение записи, засекречивание информации, удобство обработки.</p> <p>Мы с вами разберем 3 наиболее часто используемых способа кодирования информации. Итак, когда мы кодируем информацию с помощью рисунков и значков?</p> <p>Посмотрите на экран, что сообщает вам эти изображения. Катя как ты думаешь?</p> <p>Правильно.</p> <p>А каковы цели люди преследуют, когда устанавливают эти знаки?</p> <p>Хорошо садись. Действительно с помощью графического метода наиболее быстро, получается воспринять ту информацию, которую мы видим короткий промежуток времени. Итак, давайте запишем 1 способ графический.</p> <p>Мы измерили комнату и получили что ее ширина 4 метра а длина 5 метров. Нам надо узнать ее периметр. Дима скажи пожалуйста что мы напишем на доске для решения этой задачи?. Верно. А с помощью каких знаков мы это сделали.</p> <p>Верно с помощью чисел. Итак, метод №2 – числовой.</p> <p>И давайте запишем последний метод символьный,</p>	<p>человека. Зрительные образы улучшают усвоение нового материала.</p>	<p>прошлого урока. На ярких примерах и иллюстрациях, дети убеждаются в необходимости изучения форм представления информации</p>	
--	--	---	--

<p>используя этот метод мы кодируем информацию с помощью символов того же алфавита. Давайте посмотрим на экран и попробуем расшифровать сообщение зная, что каждая буква исходного текста заменена буквой, которая следует после нее в алфавите «лбмэлфмаупс» запишем полученное выражение в тетради. Саша ответь, что получилось у тебя?</p>			
<p><b>Игра «остров»</b> Представьте, что вы два племени на острове: 1- выращивает только фрукты, 2 – только овощи. Вы племя «Фру-фру» решили попросить у первого племени некоторых овощей и послали им записку с почтовым голубем, но не зная их языка сообщение представили используя разные формы представления информации, надеясь что они хоть что-нибудь смогут прочитать. Племя «овощи» точно также попросило у вас некоторых фруктов. Но ни то ни другое племя не знало, какие виды фруктов и овощей выращивает сосед. Поэтому ваша задача расшифровать сообщение обвести те фрукты и овощи, которые вы можете обменять с соседом и послать сообщение обратно. Давайте подведем итог: какие формы представления информации использовало соседнее племя в сообщении? Верно это 3 изученных сегодня формы.</p>	<p>Закрепление новой темы. Сплотить и заинтересовать детей групповой работой в игровой форме.</p>	<p>Дети заинтересованы предстоящей работой и получением результатов</p>	<p>7-8мин.</p>
<p><b>Практическая работа.</b> Сегодня мы будем изучать калькулятор которым как программой обеспечен наш компьютер. Сейчас используя мышку, вам предстоит сделать</p>	<p>Создать установку на выполнение практической работы, правильного и последовательного хода</p>	<p>Принятие детьми установки на предстоящую работу. Выполнение работы.</p>	<p>15мин.</p>

практическую №5. Посмотрите на экран я покажу как начать. А сейчас откройте стр.148 учебника, а я посмотрю как вы справляетесь. Не забудьте переписать пример и его результат в тетрадь	действий.		
<b>Итоги урока</b> Закончите работу. Кто не доделал, у вас будет возможность доделать на следующем уроке. Алена давай вспомним, что нового мы сегодня узнали на уроке, с какими формами представления информации познакомились? Хорошо садись.	Учить учащихся рефлексировать.(Анализировать собственную учебную деятельность.)	Подводя, итоги урока учащиеся убеждаются в достижении поставленной цели.	3-4мин.
Запишем домашнее задание п.1.7 вопросы1-4. Все свободны. Урок окончен.		Дети записывают задание на дом.	1-2мин.

### ***Самоанализ урока.***

Данный урок является 10 в теме «Информация вокруг нас», на которую отводится 12 часов.

***Тип урока:*** закрепление – изучение нового материала.

***Исходный уровень:*** Учащиеся знают:

- что такое код и кодирование,
- знакомы с многообразием кодов,
- как хранят и передают информацию,

***Цели урока:***

- Систематизировать и обобщить сведения полученные учащимися на предыдущем уроке;
- Объяснить, почему выбирается та или иная форма кодирования;
- Познакомить учащихся с приложением калькулятор.
- Научить выполнять простейшие арифметические операции на калькуляторе.
- Основные понятия:

На основании психолого-педагогических особенностей возрастного развития детей, их темперамента, выносливости к учебным нагрузкам и ведущих каналов восприятия мной была выбрана форма организации индивидуально-групповая..

В силу того, что большая часть класса это визуалы и кинестетики, поэтому первый этап урока был организован мною, как мультимедийная демонстрация новых методов кодирования. Благодаря игровой форме закрепления начальных навыков, работа на уроке происходит более интересно. Поскольку, всего в классе 12 человек наиболее эффективно происходит освоение компьютера, если дети сидят по 1 или по 2 человека за машиной, с одной стороны им легко по очереди или одному целиком выполнять работу, с другой стороны (если их двое), для детей первый год изучающих этот предмет, не возникает страха перед компьютером.

***Результаты:***

- Дети могут соотносить способ кодирования с преследуемой целью. Благодаря визуальному ряду наиболее ярко представляют многообразие кодов в окружающей нас жизни.

- Закреплены понятия «код» и «кодирование».
- Класс получил навыки групповой работы.
- Дети ознакомлены со стандартным приложением калькулятор и могут выполнять основные арифметические операции.
- Кроме того, ученики на таких занятиях совершенствуют свои навыки владения компьютером в целом.

Полагаю, что цели урока достигнуты.