Технологическая карта урока. Матвеева. Информатика . 3 класс. ФГОС.

**Урок 10. Кодирование и шифрование данных .**

**Цели урока:**

- формирование информационной культуры;

-изучить понятие: шифрование данных;

- актуализация сведений из личного опыта;

- формирование элементарных навыков исследовательской деятельности;

- умение работать в группах и индивидуально.

|  | **Этапы урока** | **Материал ведения урока** | **Деятельность учащихся** | **УУД на этапах урока** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Организационный момент |  | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. | **Личностные УУД:**  **-** формирование навыков самоорганизации  - формирование навыков письма |
| 2 | Запись домашнего задания. | **П. 8 Т №1. С. 38-42 № 2( в,г,д), 5,6** | Работа с дневниками |
| 3 | Проверка домашнего задания | **П. 7 Т№1. С. 34-36 № 3, 4,5(б, в, г)** | Дети читают, рассказывают, как сделали. | **Коммуникативные УУД:**  - умение слушать и понимать других, исправлять ошибки |
| 4 | Повторение пройденного. | - Зачем люди кодируют информацию?  -Какие способы кодирования ты знаешь?  -Приходилось ли тебе кодировать информацию? Зачем ты это делал?  -Зачем люди декодируют информацию? | -, чтобы было удобно передавать, обрабатывать, хранить;  -текстовое, графическое, числовое, двоичное, звуковое;  - да, чтобы сохранить и передать;  -чтобы она стала понятной; | **Личностные УУД:**  - формирование понятийного аппарата на основе примеров из личного опыта |
| 5 | Формулирование целей и задач урока.  Объяснение новой темы через исследовательскую деятельность. | -Какие цели люди ставят перед собой при различном кодировании?  - какие цели ты не выбрал;  -Это цели одного из видов кодирования – шифрования данных. И тема нашего урока:  - Прочитай о целях урока в учебнике на с. 85;  -Вспомни, как называется шифрование данных компьютером?  -Рассмотри схему и расскажи, как происходит шифрование данных в компьютере?  Воспользуйся кодировочной таблицей и узнай, как в памяти компьютера храниться зашифрованное слово «Буква»;  - воспользуйся кодировочной таблицей и расшифруй слово:  - рассмотри в учебнике на с. 86-88 кодировочные таблицы. Расскажи, как ими пользоваться?  -Вставь пропущенные слова и узнай самое главное: | -сохранить, передать, записать, чтобы не забыть, нарисовать, чтобы вспомнить, рассказать новость;  -спрятать смысл от посторнних, обработать с помощью технического устройства;  - «Кодирование и шифрование данных»;  - читают, пересказывают;  - двоичное кодирование;  -нажимаем кнопку на клавиатуре, двоичный код буквы попадает в память компьютера, буква появляется на экране;  -записывают код;  -число;  -смотреть, находить нужную букву и знак, который ее кодирует;  -данных, знаков, таблицы, обратное, автоматически, декодирует. | **Регулятивные УУД:**  - умение ставить учебную задачу;  - развивать логическое мышление;  - развивать навыки исследовательской деятельности;  - развивать навыки анализа и сравнения; |
| 6 | Физ. минута |  |  | **Личностные УУД:**  **-** снятие физического напряжения. |
| 7 | Закрепление | Работа в рабочей тетради | **Т№1. с. С. 38-42 № 1,2(а,б)3,4** |  |
| 8 | Компьютерный практикум | Выполнение практического задания | Работа с файлом «Кодирование и шифрование» | **Регулятивные УУД:**  **-** формирование навыков работы с ПК  **Коммуникативные УУД:**  - умение работать в группах |
| 9 | Итоги урока, рефлексия | Можете ли вы назвать тему урока?  - Вам было легко или были трудности?  - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?  - Какое задание было самым интересным и почему?  - Как бы вы оценили свою работу? | Работа с дневниками | **Личностные УУД:**  **-** развитие самооценки |