|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Информатика 7 класс** | | **Урок 1** | | |
| **Раздел долгосрочного плана:** | | *Измерение информации и компьютерная память* | | |
| **Дата:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | **Учитель:** *Надырова И.В.* | | |
| **Класс: 7** | | **Количество присутствующих:** | **отсутствующих:** | |
| **Тема урока** | | *Единицы измерения информации* | | |
| **ЦО, которые достигаются на данном уроке** | | *7.2.1.1 – называть единицы измерения информации*  *7.2.1.2 – осуществлять перевод из одних единиц измерения информации в другие* | | |
| **Цели урока** | | * *Все учащиеся будут знать и смогут перечислять единицы измерения информации, знать правила перевода* * *Большинство будут уметь переводить из одних единиц измерения информации в другие* * *Некоторые учащиеся смогут объяснить перевод из одних единиц измерения информации в другие* | | |
| **Критерии оценивания** | | **Понимание**  1.Производят сравнение различных информационных объемов.  **Применение**  2.Определяют информационный объем текста.  3.Переводят из одной единицы измерения в другую.  **Анализ**  Определяют количество информации. Анализируют представление информации в компьютере | | |
| **Языковые цели** | | *Учащиеся смогут:*   * *Объяснить, как выполнить перевод из одной единицы информации в другую* | | |
| **Привитие ценностей** | | ***Общество Всеобщего Труда - Труд и творчество, образование в течение всей жизни, солидарность (****Сотрудничество при выполнении заданий, взаимоуважение при работе в паре (группе, классе).).* | | |
| **Навыки использования ИКТ** | | *Совершенствовать навыки использования ИКТ для поиска необходимой информации* | | |
| **Предварительные знания** | | *Этот урок построен на знаниях и навыках, приобретенных учащимися на предыдущих уроках.* | | |
| **Ход урока** | | | | |
| **Запланированные**  **этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | **Ресурсы** |
| Начало урока  3 минуты | **Приветствие**  *Приветствие, организация начала урока* | | | Презентация |
| 3 минуты  10 минут | **Целевая установка**  Цель: «Называть единицы измерения»  Вопросы:   * Назовите единицы измерения длины (веса, времени)? * Можно ли измерить информацию??   *Учащиеся отвечают на вопросы.*  *Объявление темы урока. Целей и критериев оценивания.*  *Учащиеся читают цели, критерии оценивания и записывают в тетради.*  **Актуализация знаний**  Цель: «Вспомнить понятие информация, виды информации. Обсудить как осуществлять перевод в разных единицах»  *Устная работа*  **Новый материал**  (К) Цель: определить единицы измерения информации, научиться выполнять перевод  Вся информация в ПК представляется в виде двух чисел 0 и 1. такое представление назвали битами.  **Бит** – минимальная единица измерения информации, принимающая значения 0 или 1.  Более удобной единицей является **байт** – состоящий из 8 нулей и единиц.  **1 байт = 8 бит**  Например:  1 – бит 0 – бит 10000011 – байт  11111111 – байт 00000000 – байт 11001110 – байт  Для измерения больших объемов информации используются более крупные единицы:  **1 Кбайт = 1024 байт – 1000 байт**  **1 Мбайт = 1024 Кбайт – 1000 кбайт**  **1 Гбайт = 1024 Мбайт – 1000 Мбайт**  **1 Тбайт = 1024 Гбайт – 1000 Гбайт**  Пример:  1) Переведите в биты  3 байт = 6Кбайт=  2) Переведите в Кбайты  16000 Мбайт = 2000 байт =  *При разборе примеров задаю наводящие вопросы:*   * *Какая из единиц измерения больше?* * *Какое действие надо производить для того чтобы перевести данные из большей единицы в меньшую/из меньшей в большую?*     ( (И) Цель: «Проверка понимания материала урока»   * Эстафета   **Закрепление материала**  Цель: «Отработать умение перевода из одной единицы в другую»  *Выполняют задание на перевод из одной единицы измерения информации в другую* | | | Тест  Презентация  Презентация  Презентация  Презентация, карточка  Презентация  Карточка |
| Конец урока  4 минуты | **Рефлексия.**  - Можете ли вы назвать тему урока?  - Вам было легко или были трудности?  - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?  - Как бы вы оценили свою работу?  **Домашнее задание:**  *Прочитать параграф «Перевод из одной единицы измерения информации в другие», ответить на вопросы* | | | Презентация |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вопросы для рефлексии | ДА | НЕТ |
| Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? |  |  |
| Все ли учащиеся достигли ЦО? |  |  |
| Правильно ли проведена дифференциация на уроке? |  |  |
| Выдержаны ли были временные этапы урока? |  |  |
| Какие отступления были от плана урока и почему? |  |  |

|  |
| --- |
| **Общая оценка**  Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?  1:  2:  Какие две вещи могли бы улучшить урок (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?  1:  2:  Что я узнал(а) за время урока о классе или отдельных учениках такого, что поможет мне подготовиться к следующему уроку? |

**ЭСТАФЕТА**

**Эстафета1**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета2**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета3**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета4**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафет8**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета7**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета6**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**Эстафета5**

1) 64 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт 3) 2М байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт

2) 3000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кбайт 4) 2 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

**1 уровень**

1. 4байт = \_\_\_\_\_\_\_ бит
2. 32 бит = \_\_\_\_\_\_\_ байт
3. 6000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт
4. 8Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ байт
5. 3Мбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт
6. 5000Кбайт =\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мбайт

**1 уровень**

1. 4 байт = \_\_\_\_\_\_\_ бит
2. 32 бит = \_\_\_\_\_\_\_ байт
3. 6000 байт = \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт
4. 8Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ байт
5. 3Мбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт
6. 5000Кбайт =\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мбайт

**2 уровень**

**№3**

1. Переведите в байты:

А) 112 бит Б) 18Кбайт В) 2 Мбайт

2. Переведите в биты:

А) 28 байт Б) 6Кбайт В) 7Мбайт

3. Переведите в Кбайты:

А) 88 000 байт Б) 104 000 бит

**2 уровень**

**№4**

1. Переведите в байты:

А) 120 бит Б)5Кбайт В) 10Мбайт

2. Переведите в биты:

А) 20 байт Б) 8Кбайт В) 9Мбайт

3. Переведите в Кбайты:

А) 16 000 байт Б) 192 000 бит