|  |  |
| --- | --- |
| **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 урока3 минуты | **Приветствие***Приветствие, организация начала урока* | Презентация  |
| 3 минуты10 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 – байт11111111 – байт 00000000 – байт 11001110 – байтДля 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 биты3 байт = 6Кбайт=2) Переведите в Кбайты16000 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* | ТестПрезентация Презентация Презентация Презентация, карточкаПрезентация Карточка  |
| Конец урока4 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