Автор: Ундаганова Асель Серибаевна
Предмет: Информационно-коммуникационные технологии/Информатика
Класс: 5 класс
Раздел: Информация и ее обработка
Тема: Измерение информации

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	5.2.1.2 определять и использовать префиксы кило, мега, гига и терра по отношению к единицам измерения информации
Цели урока:	уметь решать задачи на биты и байты уметь различать кило, мега, гига , терабайты
Языковые цели:	ТОпределите языковые цели, включая примеры лексики и фраз. Лексика и терминология, специфичная для предмета: Информация, биты, байты, единицы измерения информации, килобайты, мегабайты, терабайты
Критерии успеха:	1.Измеряется информация 2. Понятия о битах и байтах 3. Переводить из одной единицы измерения в другую
Привитие ценностей:	Сотрудничество: включает в себя развитие теплых отношений во время групповой работы, формирование навыков сотрудничества и развитие конструктивного подхода, умение критически мыслить при выстраивании взаимоотношений. Академическая честность: уважение идей и мыслей других людей, заключающееся в соблюдении принципов академической честности.
Навыки использования ИКТ:	Использование интернета и браузера для поиска нужной информации
Межпредметная связь:	Математика

Ход урока

Этапы урока	**Запланированная деятельность на уроке**	**Ресурсы**
Начало урока (15 мин)	Подготовка группы к уроку. Обсуждает с учащимися вопросы: 1.Какими единицами измерения пользовались герои для того, чтобы измерить удава? 2.Какими единицами измеряется время? 3.Какими единицами измеряется расстояние? 4. Какими единицами измеряется температура? 5.А знаете ли Вы какими единицами измеряется информация?	презентация

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока (20 мин)	Учитель демонстрирует соотношение единиц измерения информации. 1 байт (Б) = 8 бит (б) 1 Килобайт (кБ) = 1 024 Б 1 Мегабайт (мБ) = 1 024 кБ 1 Гигабайт (гБ) = 1 024 мБ 1 Терабайт (тБ) = 1 024 гБ 1 Петабайт (пБ) = 1 024 тБ Ученики в группах строят таблицу для вычисления соотношений «бит», «байт» с префиксами «кило», «мега», «гига», «тера». Ученики в парах упорядочивают единицы измерения информации впорядке убывания/возрастания: 1 гБ 1 кБ 1025 Б 1 мБ Ученики индивидуально выполняют практическое задание: Задания на единицы измерения: 1. Сколько бит содержится в 16,75 байтах? 2. Сколько бит содержится в 173,25 килобайтах? 3. Сколько терабайтов содержится в 6363 гигабайтах? 4. Сколько мегабайтов содержится в 27,5 гигабайтах? 5. Сколько мегабайтов содержится в 568328 байтах? 6. Сколько байтов содержится в 4,25 мегабайтах? 7. Сколько мегабайт информации содержит сообщение объемом 232 бит? 8. Сколько бит информации содержит сообщение объемом 256 мегабайт? Учитель проверяет задание.	Презентация учителя
Конец урока (2 мин)	Домашняя работа: Заполнить таблицу Количество информацииПредставление в битах 10 кБ 5 мБ 20 тБ 15 гБ	
Рефлексия (3 мин)	Ученики пишут по 3 предложения по теме урока, что они поняли на уроке или что нового они узнали. Затем из этих трех предложений выбирают по одному ключевому слову, всего 3 слов. Эти слова должны совпадать с целями урока или обучения.	