|  |  |
| --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана:5.2А: Информация и ее обработка | Школа: №12 имени Максима Горького  |
| Дата: | ФИОучителя: Кадиршиков Б.Д |
| Класс: 5 КЛАСС | Количество присутствующих:  | отсутствующих: |
| Темаурока | **Измерение информации** |  |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 5.2.1.2определять и использовать префиксы кило, мега, гига и терра по отношению к единицам измерения информации |
| **Цели урока** | - уметь решать задачи на биты и байты- уметь различатькило, мега, гига,терабайты |
| **Критерии оценивания** | 1. Знают в чем измеряется информация
2. Имеют понятия о битах и байтах
3. Умеютпереводить из одной единицы измерения в другую
 |
| **Языковые цели** | ***Смогутобъяснитьтермины:***Информация, биты, байты, единицы измерения информации, килобайты, мегабайты, терабайты***Формулируются для неязыковых предметов.******Определите языковые цели, включая примеры лексики и фраз.*****Лексика и терминология, специфичная для предмета:**Информация, биты, байты, единицы измерения информации, килобайты, мегабайты, терабайты |
| **Привитиеценностей** | 1. Сотрудничество: включает в себя развитие теплых отношений во время групповой работы, формирование навыков сотрудничества и развитие конструктивного подхода, умение критически мыслить при выстраивании взаимоотношений.
2. Академическая честность: уважение идей и мыслей других людей, заключающееся в соблюдении принципов академической честности.
 |
| **Межпредметныесвязи** | Математика |
| **Навыки использования ИКТ**  | Использование интернета и браузера для поиска нужной информации |
| **Предварительные знания** | Информация, формы представления информации |
| **Ходурока** |
| **Запланированныеэтапыурока/** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| Начало урока5 мин10 мин | Подготовка группы к уроку. Учитель начинает урок с демонстрации фрагмента мультфильма «38 попугаев» (4.30-7.50 мин.) о том, как измеряли удава в мартышках, попугаях, слонах. Обсуждает с учащимися вопросы:- Какими единицами измерения пользовались герои для того, чтобы измерить удава?- Какими единицами измеряется время?- Какими единицами измеряется расстояние?- Какими единицами измеряется температура?- А знаете ли Вы какими единицами измеряется информация? | Демонстрация видео-файла по ссылке: <https://www.youtube.com/watch?v=8tzmTQIAv28> |
| 10 минСередина урока2 мин3 мин10 мин2 мин | Учитель демонстрирует соотношение единиц измерения информации.1 байт (Б) = 8 бит (б)1 Килобайт (кБ) = 1 024 Б1 Мегабайт (мБ) = 1 024 кБ1 Гигабайт (гБ) = 1 024 мБ1 Терабайт (тБ) = 1 024 гБ1 Петабайт (пБ) = 1 024 тБУченики в парах строят таблицу для вычисления соотношений «бит», «байт» с префиксами «кило», «мега», «гига», «тера». Ученики индивидуально упорядочиваютединицы измерения информации в порядке убывания/возрастания:1 гБ 1кБ 1025 Б 1 мБУченики 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. Домашняя работа: Заполнить таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество информации** | **Представление в битах** |
| 10 кБ |  |
| 5 мБ |  |
| 20 тБ |  |
| 15 гБ |  |

 | Презентация учителя<http://learningapps.org/255445>Практическое задание в презентации |
| Конец урока3 мин | **Прием рефлексии** 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.* |  |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** |
| *Все учащиеся:* | *Используйте данный раздел для записи методов, которые Вы будете использовать для оценивания того, чему учащиеся научились во время урока.* | *Здоровьесберегающие технологии.**Используемые физминутки и активные виды деятельности.**Пункты, применяемые из* **Правил техникибезопасности** *на данном уроке.*  |
| ***Рефлексия по уроку/****Были ли цели урока/цели обучения реалистичными?* *Все ли учащиеся достигли ЦО?**Если нет, то почему?**Правильно ли проведена дифференциация на уроке?* *Выдержаны ли были временные этапы урока?* *Какие отступления были от плана урока и почему?* | *Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.*  |
|  |
| **Общая оценка****Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:****2:****Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:** **2:****Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?** |