**План урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана:  5.2А: Информация и ее обработка | | | | Школа: 43 | | | |
| Дата: | | | | ФИО учителя: Ахметбекова.Т.Ш. | | | |
| Класс: 5 КЛАСС | | | | Количество присутствующих: | отсутствующих: | | |
| Тема урока | | **Измерение информации** | | |  | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (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 | | | | | |
| **Критерии оценивания** | | 1. Знают в чем измеряется информация 2. Имеют понятия о битах и байтах 3. Умеют переводить из одной единицы измерения в другую | | | | | |
| **Языковые цели** | | ***Смогут объяснить термины:***  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 | | | | | |
| **Привитие ценностей** | | 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. | | | | | |
| **Межпредметные связи** | | Математика | | | | | |
| **Навыки использования ИКТ** | | Использование интернета и браузера для поиска нужной информации | | | | | |
| **Предварительные знания** | | Информация, формы представления информации | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | |
| **Запланированные этапы урока/** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | | | | **Ресурсы** |
| Начало урока  5 мин  10 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 мин  Середина урока  2 мин  3 мин  10 мин  2 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 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 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.  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 урока  3 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?** | | | | | | | |