



Автор: КАИРОВА ДИНА МЫКТЫБАЕВНА

Предмет: Информационно-коммуникационные технологии/Информатика

Класс: 5 класс

Раздел: Информация и ее обработка

Тема: Файловые форматы. Размеры файлов

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	Все учащиеся Осваивают возможности применения диаграмм в таблице Excel. Выполняют практические и теоретические задания используя полученные знания. Большинство учащихся -создает архив формата ZIP; Некоторые учащиеся -описывает алгоритм разархивирования файлов формата RAR;
Цели урока:	7.1.2.3 сравнивать размеры файлов разных форматов, хранящих одинаковую информацию 7.1.2.2 создавать и распаковывать архивы различных форматов
Языковые цели:	Предметная лексика и терминология: Используют лексику и терминологию, специфичную для предмета: • Архив, файл, Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт • Формат файла • Архив, самораспаковывающийся архив, метод сжатия Для развития академического языка можно использовать набор фраз: • Для перевода размера файла из байт в килобайты нужно ... • Чтобы сохранить файл в другом формате нужно ... • Для публикации изображения в сети лучше использовать формат ... • Для передачи файлов по сети рационально использовать ...
Критерии успеха:	Учащийся достиг цели обучения, если • знает понятие архив • знает последовательность действий при создании и распаковки архивного файла • называет виды архиваторов • Перечисляет способы создания нового архива • определяет взаимосвязь данных таблицы с диаграммой. • Сравнивает размеры файлов разных форматов, хранящих одинаковую информацию • Создает архивные данные, распаковывают архивные файлы
Привитие ценностей:	Урок направлен на привитие ценностей уважения, сотрудничества, труда и творчества что достигается за счет чередования различных видов работ с обязательным последующим коллективным обсуждением; такая форма организации урока направлена на развитие у учащихся качеств доброжелательной и коммуникабельной личности, умеющей мыслить творчески и критически.
Навыки использования ИКТ:	компьютер, проектор
Межпредметная связь:	математика, английский язык.
Предыдущие знания:	Учащиеся уже знают: • Описывать назначение видов памяти компьютера (ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кеш-память) • осуществлять перевод из одних единиц измерения информации в другие

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

Начало урока (10 мин)	Создание коллаборативной среды. Психологический тренинг Приветствие “Здравствуйте!” Учащиеся поочередно касаются одноименных пальцев рук своего соседа, начиная с больших пальцев и говорят: 1. желаю (соприкасаются большими пальцами); 2. успеха (указательными); 3. большого (средними); 4. во всём (безымянными); 5. и везде (мизинцами); 6. Здравствуйте! (прикосновение всей ладонью) Разделить по группам. Деление по группам по цветным карточкам. ФО: Наблюдение, похвала. Актуализация знаний. (Работа в парах на стадии повторения). Учащиеся перераспределяются в новые пары (по соседству). Для обобщения пройденного материала и выполняют задание на скорость. Задание 1. 1. Расположите единицы измерения информации по возрастанию. Терабайт, килобит, мегабайт, гигабайт, килобайт, байт, бит. Дескриптор Обучающийся - распределяет единицы измерения информации по возрастанию. 2. Сравните следующие единицы измерений, используя знаки <, >, =. Число А Ответ Число Б 16 Бит 2 Байт 1024 КБ 2 МБ 2 ГБ 2048 МБ 1 ТБ 2000 Гб Дескриптор Обучающийся • сравнивает между собой биты и байты; • сравнивает между собой килобайты и мегабайты; • сравнивает между собой гигабайты и мегабайты; • сравнивает между собой терабайты и гигабайты. ФО: прием «Большой палец». дескрипторы выводятся на слайд, учащиеся обмениваются тетрадями и проверяют работы товарищей. Проводится взаимооценивание. Учитель проводит рефлексию. Кто какие задания выполнил правильно, насколько они уверены в том, что достигли цели. - Большой палец вверх, если они уверены в том, что достигли поставленных целей и того, что от них ожидалось; - Большой палец в сторону, если они чувствуют, что достигли частичного успеха в достижении целей, но необходима еще работа, и - Большой палец вниз, если они думают, что они никак или мало продвинулись к достижению цели.	Цветные карточки (зеленый, желтый, синий) Слайд с правильными заданиями и дескрипторами к ним
----------------------------------	--	---

Середина урока (25 мин)	Изучение нового материала. Видео объяснение.. Организация коллективной работы Учитель демонстрирует видео из интернет-ресурса bilimland.kz Затем просит обсудить в группах и ответить на следующие вопросы: • С какой целью были придуманы программы-архиваторы? • Что нужно сделать с архивом, чтоб прочитать нужную информацию? • Какие методы сжатия информации без потери информации вы узнали? • Какие методы сжатия информации с потерей информации вы узнали? • Какие типы файлов могут потерять информацию? Ценности – труд и творчество, уважение, сотрудничество, образование через всю жизнь. Учащиеся смотрят видео, затем отвечают на вопросы, в ответах рекомендуется использовать фразы для диалога / письма: Архиваторы были ... чтобы ... Архиваторы ... файлы или ... файлы специального формата Чтобы прочитать хранящуюся информацию ... необходимо обратно ФО: наблюдение. похвала Индивидуальная работа с видеоресурсом Bilimland • Упражнение • Тест ФО: Самооценивание (Светофор), словесная похвала Прием «Светофор» «Зеленый» - Все выполнил «Желтый» - Частично выполнил «Красный» - Не выполнил Физминутка Закрепление пройденного материала. Практическая работа Работа в парах: прием «Тур по галереи», Задание 1. Создайте папку “Разное”. 2. В папку сохраните следующие документы «Текст», «Таблица» и «Изображения». 3. Создайте архив, используя архиваторы «RAR» и «ZIP». 4. Напишите алгоритм распаковки архива: RAR ZIP ФО: Взаимооценивание, Один из пары проверяет других по дескрипторам. На стикере пишет замечание и предложения. Дескриптор - создает архив формата RAR; - создает архив формата ZIP; - описывает алгоритм разархивирования файлов формата RAR; - описывает алгоритм разархивирования файлов формата ZIP.	Интернет-ресурс: https://bilimland.kz/ru/courses/informatika-ru/6-klass/lesson/naznachenie-arxivatorov Интернет-ресурс: https://bilimland.kz/ru/courses/informatika-ru/6-klass/lesson/naznachenie-arxivatorov цветные карточки Карточки с заданием Стикеры
Конец урока (5 мин)	Рефлексия Приём “Рефлексивная мишень”. Учащиеся фиксируют свое продвижение на уроке, а также, возможно, в отношениях с другими на стикере. Учащиеся ставят метки в сектора соответственно оценке результата с помощью стикеров. Домашнее задание: Прием «Большая стирка» • На отдельных листах составить вопросы по пройденному материалу.	мишень