***Марфичева Инна Витальевна,***

*учитель математики МБОУ «Мгинская СОШ», п. Мга Кировского района*

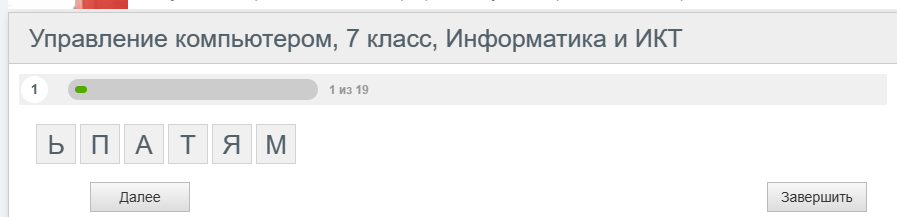
*Ленинградской области*

**Приемы работы с детьми ОВЗ на уроках информатики**

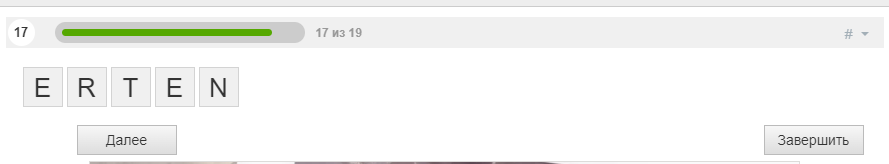
Сегодня работа с детьми, имеющими особые образовательные потребности является неотъемлемой частью системы образования. Каждый педагог должен строить учебный процесс для детей с ОВЗ через индивидуальное планирование их работы на уроке и дома, учитывая возрастные, физические и психологические возможности таких детей для развития их информационных и познавательных интересов, пространственного воображения и творческих способностей. Учитель информатики может использовать на своих уроках интерактивную доску для индивидуальной работы с особенным учеником, развивающие компьютерные игры, определенным образом настроенный интерфейс прикладных программ под особенности детей с ОВЗ, интернет-сервисы при подготовке материалов для разных видов работы. На уроках информатики имеет смысл применять графический, игровой, исследовательский, наглядный, практический метод, давать возможность для творческого самовыражения детей с ОВЗ (рисование, конструирование, моделирование, создание проектов). Для детей с ОВЗ важны наглядность, опорные конспекты, схемы, таблицы, рисунки и другие материалы, которые обеспечивают усвоение материала.

Приведу несколько примеров из опыта работы с особенными детьми на уроках.

Пример 1. Для закрепления основных терминов по теме «Управление компьютером» в 7 классе (п.3. учебника К. Ю. Полякова) использую тест-игру «Составь слово». Игра создана с помощью сервиса <https://onlinetestpad.com>. Смысл игры в том, чтобы ребенок из предложенного набора букв составил ключевые слова-термины урока. Ссылка на тест-игру <https://onlinetestpad.com/rxks7v427oje2>

Скриншот: 





В тесте помимо русских терминов использую и английские (Shift, Delete и пр.), обеспечивая тем самым метапредметные результаты. В конце теста ребенку автоматически выставляется оценка. После окончания игры прошу ребенка разъяснить несколько терминов, дать определения.

Пример 2. Для контроля знаний, чтобы не выделять особенных детей, даю задание всему классу в виде теста, но разных уровней сложности. Например по теме «Техника безопасности» (вводный урок в 7 классе по программе К.Ю. Полякова) основная группа получает стандартный тест по ссылке <https://kpolyakov.spb.ru/school/test7a/1.htm>

А дети с ОВЗ получают тест с укрупненным шрифтом и большим количеством картинок, что дает возможность акцентировать внимание на самых важных моментах изучаемого материала:

**Тест 1. Техника безопасности**

1.Отметь рисунки, на которых показано какое вредное влияние на здоровье может оказать работа с компьютером?

|  |  |
| --- | --- |
| Утомление глаз | Нагрузка на позвоночник |
| Боли в кистях рук | Электромагнитное излучение |

2.Отметь рисунок, на котором показано какое расстояние должно быть от глаз до экрана монитора, чтобы глаза меньше уставали?

|  |  |
| --- | --- |
| Около 20 см | Около 50 см |
| Все равно | |

3.Сколько времени в день можно работать за компьютером ученикам 7-9 классов (всего, в школе и дома)? Отметь один правильный вариант.

|  |
| --- |
| 20 минут |
| 35 минут |
| 1 час |
| без ограничений |

4. Отметь рисунки, на которых показано что запрещается делать ученику в компьютерном классе?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Включать напряжение питания | Разбирать компьютер |
|  |  |
| Принимать пищу у компьютера | Вводить текст с клавиатуры компьютера |

5. Отметь рисунки, на которых показано что можно делать на уроке информатики только с разрешения учителя?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Выходить в сеть Интернет | Делать записи в тетради |
|  |  |
| Брать со стола учителя задания | Запускать программы |

6. Что нужно делать ученику в случае пожара? Отметь правильный ответ:

|  |
| --- |
| использовать огнетушитель для тушения огня |
| быстро покинуть кабинет |
| открыть окна в кабинете |
| отключить электропитание в кабинете |

7. Что нужно делать в случае неисправности компьютера? Отметь правильные ответы:

|  |
| --- |
| перезагрузить компьютер |
| выключить компьютер |
| сообщить учителю о проблеме |
| немедленно прекратить работу |

Пример 3. По теме «Данные в компьютере» (п.3 учебника К.Ю. Полякова Информатика и ИКТ для 7 класса) основная часть детей получает стандартный тест, который вы можете увидеть по ссылке <https://kpolyakov.spb.ru/school/test7a/3.htm>, а дети с ОВЗ получают тест с указаниями к работе, либо кроссворд:

**Тест 3. Данные в компьютере**

1. Закодируйте слово АКОР с помощью кодовой таблицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **О** | **Р** | **К** |
| 00 | 01 | 10 | 11 |

Подсказка:

Дана кодировочная таблица, где каждой букве поставлено в соответствие число:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **О** | **П** | **Р** | **Т** |
| 2 | 3 | 4 | 5 |

В этом случае слово ПОРТ будет закодировано как 3245, а слово ТОРТ будет закодировано как 5245

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как называется наименьшая единица измерения количества информации?

А) байт

Б) бит

В) единица

Г) килобайт

1. Найдите (в битах) количество информации, записанной в двоичном коде: 0110001101.

Подсказка:

Слово 100110 содержит 6 битов, слово 1101 содержит 4 бита, слово 101 содержит 3 бита.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Текст занимает в памяти 40 бит. Определите его информационный объём в байтах.

Подсказка:

8 бит составляют 1 байт.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Текст занимает 30 байт. Определите его информационный объём в битах.

Подсказка:

8 бит составляют 1 байт.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Что нужно сделать, чтобы перевести количество информации из Кбайт в байты

А) умножить на 8

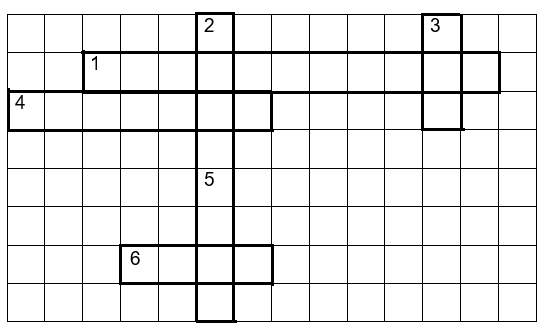
Б) разделить на 8

В) умножить на 1024

Г) разделить на 1024

Либо:

Кроссворд на тему «Данные в компьютере»



1. Так называют представление информации в форме, удобной для её хранения, обработки и передачи
2. Так называют 1024 байта
3. Так называют 1 или 0 при двоичном кодировании

4.Так называют наименьший элемент цифрового рисунка, для которого можно задать свой цвет независимо от других элементов

5. Так называют 8 бит

6. Так называют набор данных, расположенный в долговременной памяти компьютера и имеющий имя

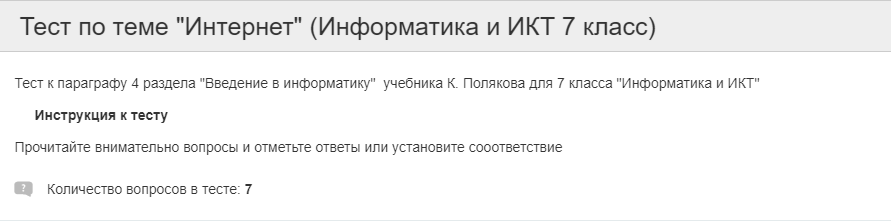
Еще один вариант онлайн - кроссворда по этой же теме для детей с ОВЗ на сайте <https://onlinetestpad.com> по ссылке <https://onlinetestpad.com/b3syzu7zxfnf4>

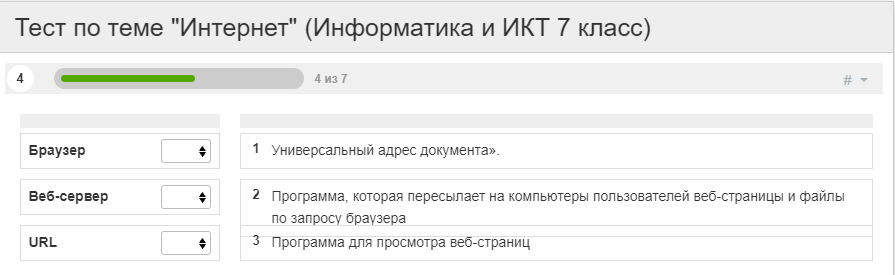
По окончании работы с кроссвордом ребенок получает автоматическую оценку с указанием процента выполнения задания. Мы обсуждаем неверные ответы, еще раз повторяя и закрепляя материал.

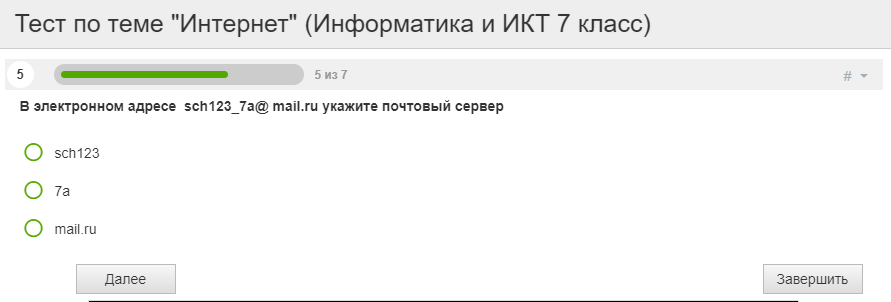
Скриншот кроссворда:



Пример 4. По теме «Интернет» (п.4. раздела «Введение в информатику» учебник и программа К.Ю Полякова) для контроля класс получает тест по ссылке <https://kpolyakov.spb.ru/school/test7a/4.htm>, а учащимся ОВЗ предлагаю тест по ссылке <https://onlinetestpad.com/2g4h6gqndlj72> , где помимо вопросов с выбором ответа и с кратким ответом предлагаю вопросы на установление соответствия:







Это лишь несколько примеров из моего опыта.

Большая подготовительная работа к уроку информатики, со тщательно подобранным материалом, методами, приемами и формами работы повышают эффективность обучения учеников с ОВЗ и, тем самым, помогают ученикам не только быть успешными на других дисциплинах, но и стать социально адаптированными к дальнейшей взрослой жизни в современном информационном мире.

***Ссылки на источники:***

1. К.Ю. Поляков. Сайт «Преподавание, наука, жизнь» - URL: <https://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm> [Дата обращения: 09.02.2022]
2. Чернякова Е.С. Игры и задания занимательного характера на уроках математики// ИД «Первое сентября» – URL: <https://urok.1sept.ru/articles/100190> [Дата обращения 27.02.2021]
3. Таразанова К. Н. Обучение информатике и информационно-коммуникационным технологиям учащихся с ограниченными возможностями здоровья – URL: [Обучение информатике и ИКТ учащихся с ограниченными возможностями здоровья (uspu.ru)](http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/12489/2/Tarazanova2.pdf) [Дата обращения 21.05.2021]