

Мастер-класс
«Методы работы с информацией,
как средство достижения метапредметных результатов»
2015-2016 уч.г.

Учитель информатики:
 Киселева Наталья Александровна

Еще раз, здравствуйте уважаемые коллеги!

Я предлагаю Вам принять участие в мастер-классе по теме **«Методы работы с информацией, как средство достижения метапредметных результатов»** и надеюсь на взаимное сотрудничество.

Одна из проблем неуспешности на ЕГЭ – несформированность умения работать с текстом, читать его, извлекать необходимую информацию и ее преобразовывать.

Мне бы хотелось остановиться на **некоторых методах работы с информацией**, а для этого приглашаю 9 коллег, я разделю Вас на три группы.

Я хочу показать, как можно больше занимательных задач, используемых мною на занятиях информатики в 5 классе (подобрала легкие задания), поэтому каждая группа будет создавать свой информационный продукт.

Уважаемые коллеги обратите внимание на экран. *(Выполняют совместно)*

В этом рассказе информация представлена с помощью знаковых систем. Преобразуйте информацию и прочитайте текст.



С таким заданием справляются как «сильные», так и «слабые» дети, тем самым создаю ситуацию успеха – это один из методов учебной мотивации, развивается речь, у учащихся формируется умение обрабатывать информация.

Данное задание я использую на **этапе определения и формулировки темы «Кодирование информации»**, так же это задание предлагаю выполнить детям **на этапе первичного усвоения новых знаний**. Можно учащимся предложить набрать его и отредактировать, продолжить рассказ, придумать и изобразить иллюстрацию в графическом редакторе.

А сейчас каждая из трех групп будет выполнять свое задание.

Первая группа, вы выбираете попарно общие и единичные понятия и располагаете их в соответствующие столбцы таблицы.

Задание. *Выделите попарно общие и единичные понятия и запишите их в соответствующие столбцы таблицы.*

Понятия: Пушкин, художник, озеро, информационный процесс, горы, Репин, поэт, Байкал, Париж, Карпаты, философ, текстовая, столица, Сократ, полководец, байт, Чита, хранение информации, Суворов, ученый, река, Ньютон, Лена, город, единица информации, вид информации.

Общее понятие	Единичное понятие
композитор	Чайковский
художник	Репин
озеро	Байкал

<i>горы</i>	<i>Карпаты</i>
<i>поэт</i>	<i>Пушкин</i>
<i>столица</i>	<i>Париж</i>
<i>философ</i>	<i>Сократ</i>
<i>полководец</i>	<i>Суворов</i>
<i>город</i>	<i>Чита</i>
<i>ученый</i>	<i>Ньютон</i>
<i>река</i>	<i>Лена</i>
<i>Единица информации</i>	<i>байт</i>
<i>Информационный процесс</i>	<i>Хранение информации</i>
<i>Вид информации</i>	<i>текстовая</i>

Вторая группа, вы разгадываете шуточное стихотворение Алексея Николаевича Старикова «Необыкновенная девочка». Находите и переводите двоичные числа в десятичную систему счисления. Рядом с двоичными числами, в скобках указаны эти же числа уже переведенные в десятичной системе счисления. (но вам подскажу, что существуют шибки в переводах). Поэтому Ваша задача перевести числа и заполнить таблицу «Согласен (+), не согласен (-)».

Задание: Загадка поэта. Прочитайте шуточное стихотворение А. Н. Старикова «Необыкновенная девочка» и попробуйте разгадать загадку поэта. В какой класс ходила девочка, в каком классе училась, сколько книг носила?

Верно ли, что	Согласен (+)	Не согласен (-)
Ей было <i>тысяча сто</i> (6) лет,		
Она в <i>сто первый</i> (5) класс ходила,		
В портфеле по <i>сто</i> (100) книг носила. Все это правда, а не бред.		
Когда, пыля <i>десятком</i> (2) ног,		
Она шагала по дороге, За ней всегда бежал щенок С одним хвостом, зато <i>стоногий</i> . (5)		
Она ловила каждый звук Своими <i>десятью</i> (3) ушами		
И <i>десять</i> (2) загорелых рук Портфель и поводок держали.		
И <i>десять</i> (2) темно-синих глаз Рассматривали мир привычно ... Но станет все совсем обычным, Когда поймете наш рассказ.		

Ответ: 12 лет, училась в 5 классе, носила 4 книги

Верно ли, что	Стихотворение	Согласен (+)	Не согласен (-)
Ей было <i>тысяча сто</i> (6) лет,	Ей было 12 лет,		-
Она в <i>сто первый</i> (5) класс ходила,	Она в 5 класс ходила,	+	
В портфеле по <i>сто</i> (100) книг носила. Все это правда, а не бред.	В портфеле по четыре книги носила. Все это правда, а не бред.		-
Когда, пыля <i>десятком</i> (2) ног,	Когда, пыля двумя ногами,	+	
Она шагала по дороге, За ней всегда бежал щенок С одним хвостом, зато <i>стоногий</i> . (5)	Она шагала по дороге, За ней всегда бежал щенок С одним хвостом, зато четырехногий.		-
Она ловила каждый звук Своими <i>десятью</i> (3) ушами	Она ловила каждый звук Своими двумя ушами,		-

И <i>десять</i> (2) загорелых рук Портфель и поводок держали.	И <i>две</i> загорелые руки Портфель и поводок держали.	+	
И <i>десять</i> (2) темно-синих глаз Рассматривали мир привычно ... Но станет все совсем обычным, Когда поймете наш рассказ.	И <i>двое</i> темно-синих глаз Рассматривали мир привычно ... Но станет все совсем обычным, Когда поймете наш рассказ.	+	

Третья группа, вы расшифровываете надпись и раскрашиваете героя по своему желанию. (На компьютерах документ с изображениями трех героев, одного раскрашивают), а затем вы закодируете любое слово по указанному алгоритму.

Ответ: **Буратино**

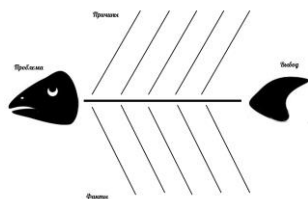
Пока наши группы работают, я вам предлагаю выполнить задание, используя **методический прием составления схемы фишбоун**. Дословно он переводится с английского как «Рыбная кость» или «Скелет рыбы». Суть этого приема состоит в постановке вопроса-проблемы (рыбья голова), которая изучается на уроке, косточки – пути решения данной проблемы, хвост – вывод.

Перед вами задание сравнить бумажную и компьютерную технологии. **Проблема:** Сравнить технологии,

Косточки – (слова для справки), хвост – используем технологию в зависимости от решаемой задачи.

(Предварительно распечатаю слова для справок, а я креплю их на доске, а проблему и вывод пишут самостоятельно)

168. Сравните «бумажную» и «компьютерную» технологии создания текстовых документов, разместив на схеме описания их достоинств и недостатков:



42 а) Расшифруй надпись и раскрась героя.

б) Зашифруй какое-либо слово.

Я считаю, что прием Фишбоун можно использовать на любом этапе урока, подходит любому учителю-предметнику. Учащиеся учатся:

- анализировать, систематизировать материал;
- проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные понятия;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- строить речевые конструкции на основе поставленной задачи;

Время для выполнения задания уже вышло и нам не терпится узнать, как справились с заданиями наши коллеги.

Расскажите, в чем заключалась ваша работа, что у вас получилось.

Пожалуйста, **первая группа** (рассказывают о выполнении своего задания) –

Молодцы!

Данное задание было разработано с помощью веб-сервиса LearningApps.org . Данный интернет-сервис легко освоить, он позволяет создавать различные интерактивные упражнения: найди пару, найди соответствие и многое другое. Это задание требует от учащихся интегрированных знаний все предмет-

ных областей. Выполняя его, учащиеся систематизируют, обобщают информацию, преобразовывают текстовую информацию в табличную, развивают понятийное мышление.

Пожалуйста, **вторая** группа (*рассказывают о выполнении своего задания*) –

Отлично!

В этом задании интегрируются такие предметы как: математика, литература, информатика. Выполняя предложенное задание учащиеся учатся:

- работать с учебным текстом (находить ответы на поставленные вопросы);
- распознавать верные и неверные утверждения;

Данное занимательное задание можно дать в парах, в группах, индивидуально

Пожалуйста, **третья** группа (*рассказывают о выполнении своего задания*) –

Учащиеся учатся действовать в соответствии с предложенным алгоритмом и находить ответы на поставленные вопросы, развивают творческие способности.

Спасибо Вам за работу.

При решении всех предложенных заданий обрабатывалась информация, т.е из полученного объема информации группы получили новые готовые информационные продукты.

Я представила только некоторые методы работы с информацией, способствующие достижению метапредметных результатов.

Для вас приготовила визитки с интернет-ресурсами, которые помогут вам разработать свои предметные интерактивные занимательные задачи и использовать на занятиях.

Благодарю за сотрудничество!