



Ерхалёв С.И.
учитель высшей
категории

*Жить - вот ремесло, которому я хочу
учить его (воспитанника)...и, как бы
судьба не перемещала его с места на
место, он всегда будет на своём месте.*

Ж. Ж. Руссо.



Ерхалёва М.А.
учитель высшей
категории

Метод проектов средствами ИКТ как фактор формирования ключевых компетенций учащихся на уроках информатики

**Обобщение педагогического опыта
организации проектной деятельности
на уроках информатики**

16.01.2010

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года

Новые качества выпускника

- *Инициативность*
- *Инновационность*
- *Мобильность*
- *Гибкость*
- *Динамизм*
- *Конструктивность*

Ключевые компетенции

- *Информационные*
- *Коммуникативные*
- *Социальные*
- *Предметные*
- *Самоорганизация*
- *Самообразование*

Цель:

подготовить выпускников, владеющих современными технологиями и в силу этого способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру

Задачи:

- помочь ученикам освоить такие приёмы, которые позволят расширять полученные знания самостоятельно, т. е. научить, оперативно осуществлять поиск информации, производить её структурирование, находить оптимальный алгоритм обработки;
- способствовать развитию творческого потенциала учащихся;
- создать условия для формирования у учащихся адекватной самооценки;
- способствовать формированию коммуникабельности, умения работать в команде

Метод проектов - это педагогическая технология, которая предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих и развивающих по самой своей сути

Метод проектов - это гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию учащегося путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания под контролем учителя новых “продуктов”

Современные требования к образованию



Личностная
ориентация
педагогического
процесса



Поиск и развитие
задатков,
способностей,
заложенных
природой в каждом
индивидууме



Построение
лично-
ориентированной
педагогической
системы

**Формирование компетентностей учеников в
зависимости от их личных склонностей и
интересов**



Метод проектов

Традиционный метод обучения



ПРОБЛЕМЫ

**Малое
количество
часов**

**Различный стартовый
уровень знаний
и умений школьников**

16.01.2010

Единство и преемственность методов и подходов педагогической системы

Метод системного анализа

Метод проектов

Метод моделирования

Исследовательский подход

Деятельностный подход

Конструктивный подход

Заключается в их технологичности (закономерности этапов)

1. Целеполагание (постановка проблемы, задачи)
2. Формализация (математическое моделирование)
3. Алгоритмизация (планирование, решение)
4. Эксперимент (реализация задуманного)
5. Анализ результатов (испытание, тестирование)
6. Результат-отчёт (презентация и оценивание)

Проектное обучение

на уроках информатики является универсальным комплексом дидактических, психолого-педагогических и организационно-управленческих средств, позволяющих, прежде всего, сформировать проектную деятельность учащегося, т.е.

**научить школьника
проектированию**



Этапы работы над проектом

1.

Подготовительный

2.

Планирование

3.

Исследовательский

4.

Деятельностный

5.

Презентация опыта

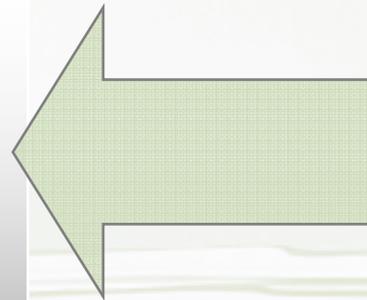


Ключевые компетенции

*Информационные
Коммуникативные
Предметные
Социальные
Самоорганизация
Самообразование*

Этапы работы над проектом

*Подготовительный
Планирование
Исследовательский
Деятельностный
Презентация опыта*



Подготовительный этап

Формирование состава проектной группы

1

Выбор проблемной области

2

Целеполагание и постановка задач

3

Распределение обязанностей

4

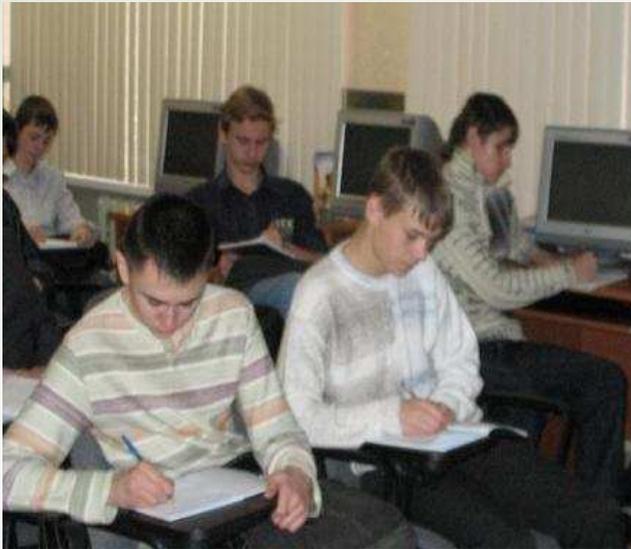
Определение конечного вида создаваемого программного продукта и его назначение

5



Планирование деятельности

Выбор способов поиска информации



Исследовательский этап

Сбор и анализ информации



Учитель - консультант



16.01.2010

**Деятельностный этап
подготовка отчёта -
представления опыта**



**Самостоятельная работа
учащихся над проектом**

Заключительный этап: презентация и защита проекта, оценивание результатов

Публичная защита и презентация проекта



Обобщить и систематизировать знания, полученные в ходе работы

Рейтинговые виды оценки на основе мониторинга



Самооценивание лично-значимого опыта деятельности

16.01.2010

Проектирование - это универсальное внешкольное умение, ключевая компетентность, что указывает на необходимость формирования культуры проектной деятельности

Уровни квалификации

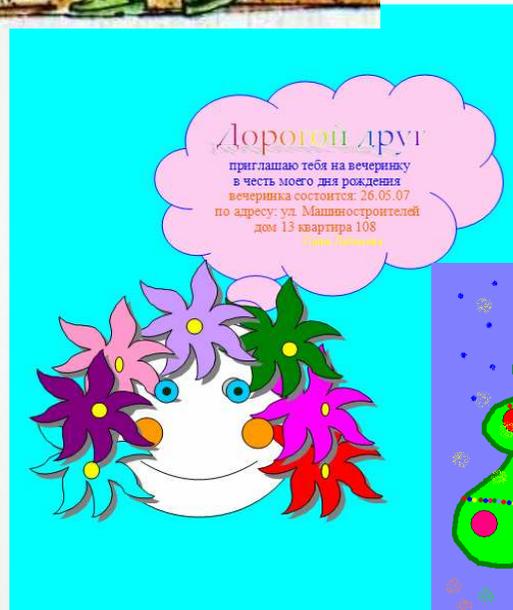
- ***Проектная грамотность***
- ***Проектная компетентность***
- ***Проектная зрелость***

Тематика учебных проектов

5-9 классы

основные направления ИКТ

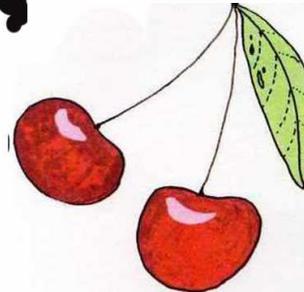
графические редакторы (создание кроссвордов, ребусов, иллюстраций, логотипов, схем, чертежей)



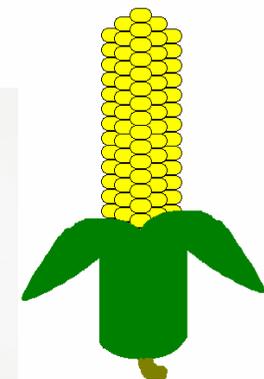
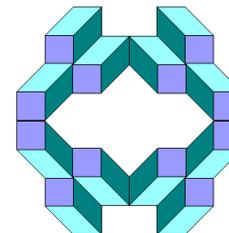
16.01.2010



КЛАД,



А

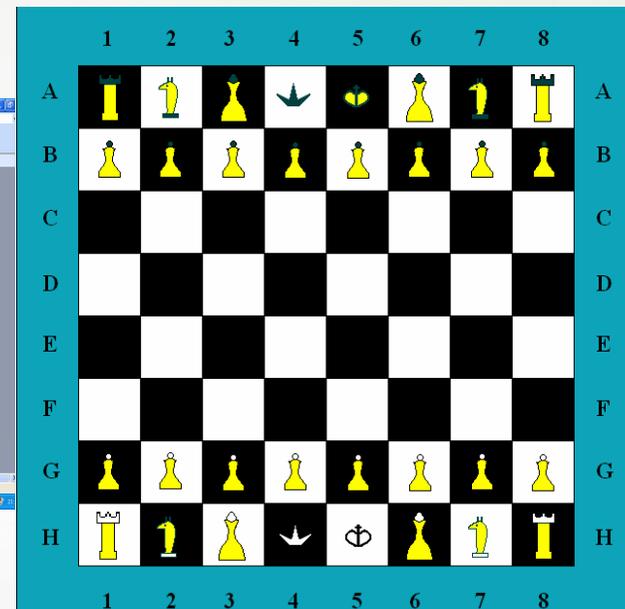
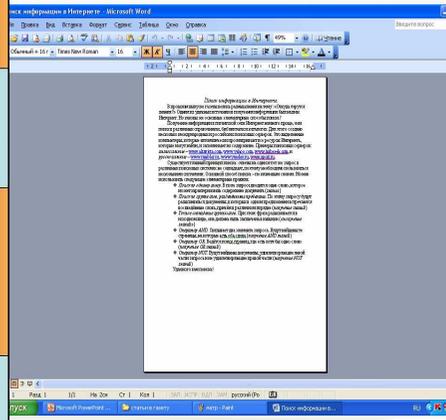
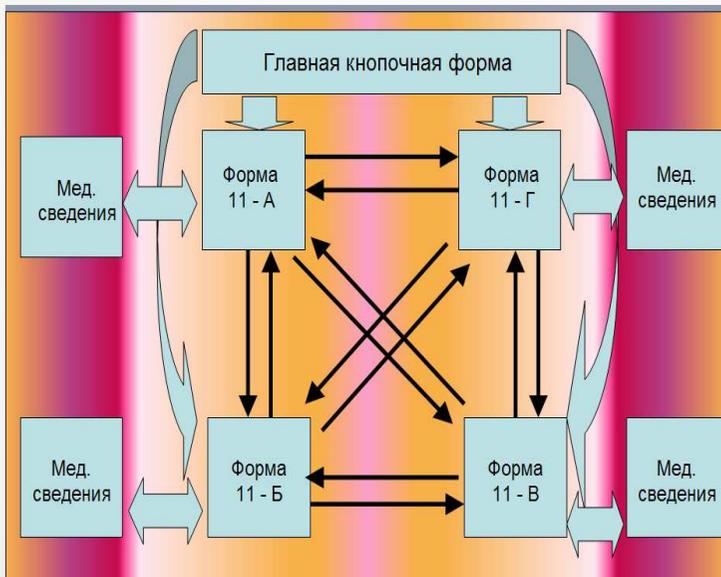
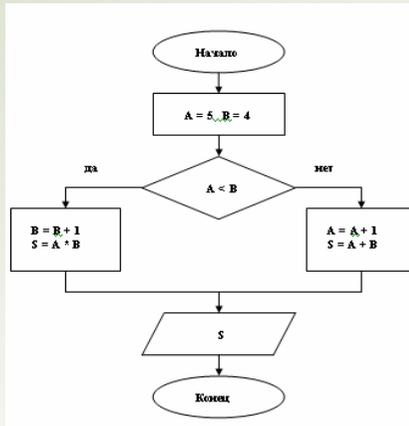


Тематика учебных проектов

5-9 классы

основные направления ИКТ

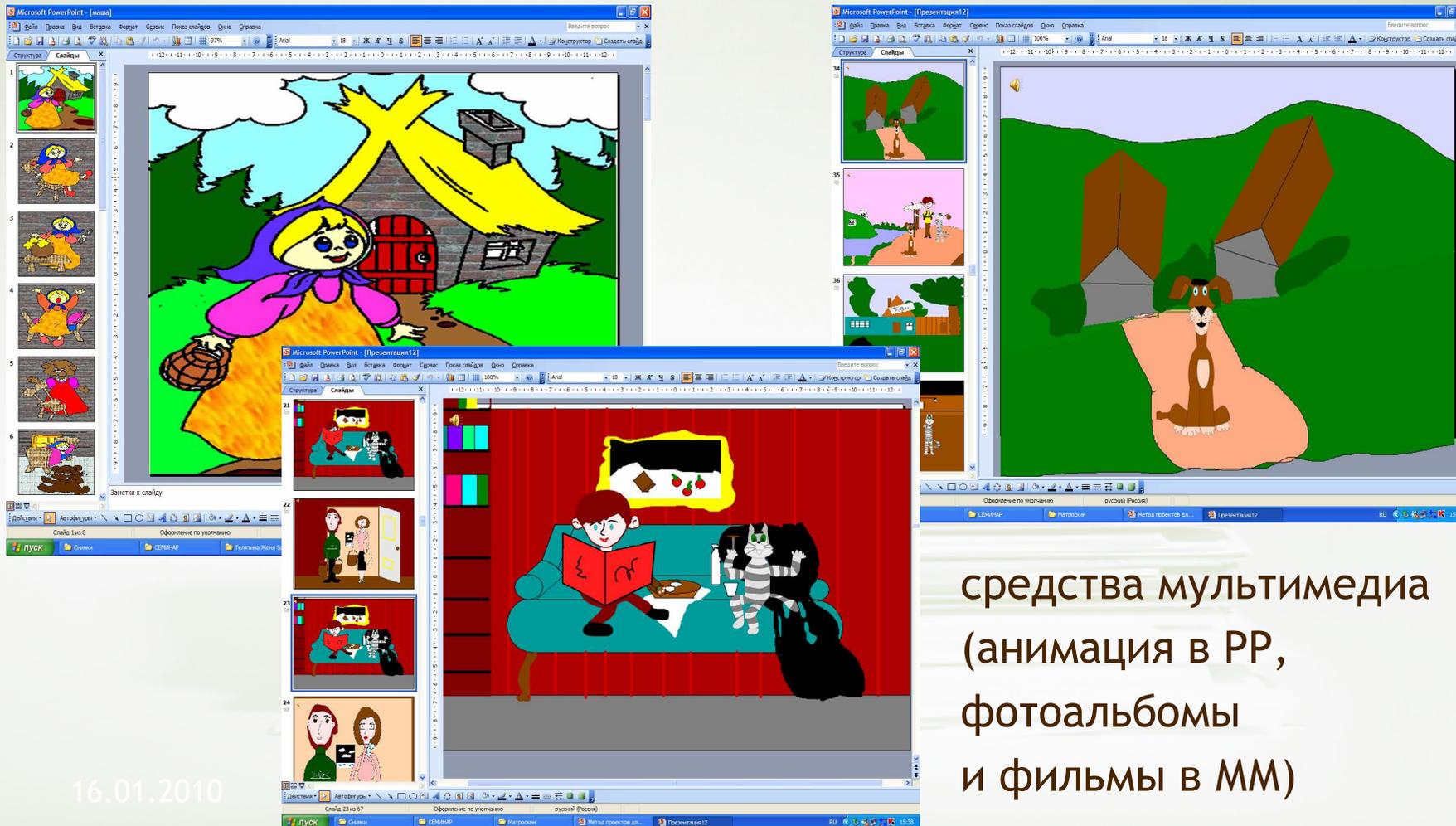
текстовые редакторы (создание деловых и личных документов, конкурс визиток, афиш, верстка газетных листов, книжка-малышка, буклеты)



Тематика учебных проектов

5-9 классы

основные направления ИКТ



средства мультимедиа
(анимация в РР,
фотоальбомы
и фильмы в ММ)

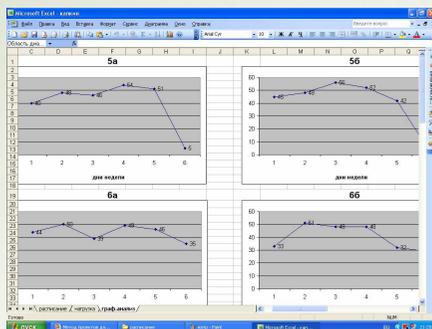
16.01.2010

Тематика учебных проектов

10-11 классы

ведущие направления ИиИКТ

- моделирование табличных процессов средствами ЭТ;
- создание и применение РБД (для УВП в школе, для классного руководителя; для сайта, справочные энциклопедии, каталоги):



The screenshot shows a web browser window with a database interface. The title is 'МОУ СОШ №23 Выпуск 2006'. There are several windows open, including a search form, a list of records, and a photo of a student. The interface is in Russian and appears to be a simple web-based database application.

The screenshot shows a report card for a student in class 9A. The subject is 'Геометрия' (Geometry). The report card includes the following information:

- Учебный №: Б 2/123
- Учебный год: 2005-2006
- Класс: 9 А
- Оценки: I четверть: 5, II четверть: 5, III четверть: 5, IV четверть: 5, Годовая: 5
- Проведено уроков: 68
- Из них пропущено: 0
- Итог за учебный год: Аттестован(а)

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a large table. The table has columns for 'Аттестация' and 'Итоговая'. The data is organized in a grid format, with rows representing individual students or records. The cells contain numerical values and text, likely representing grades or test results.

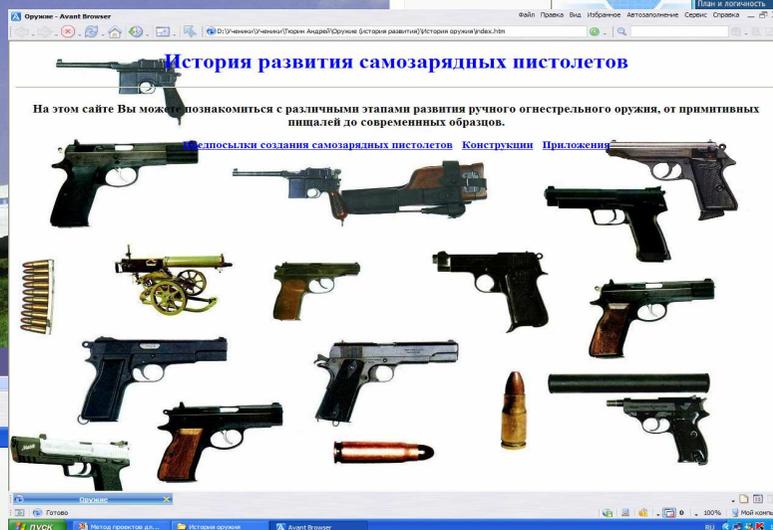
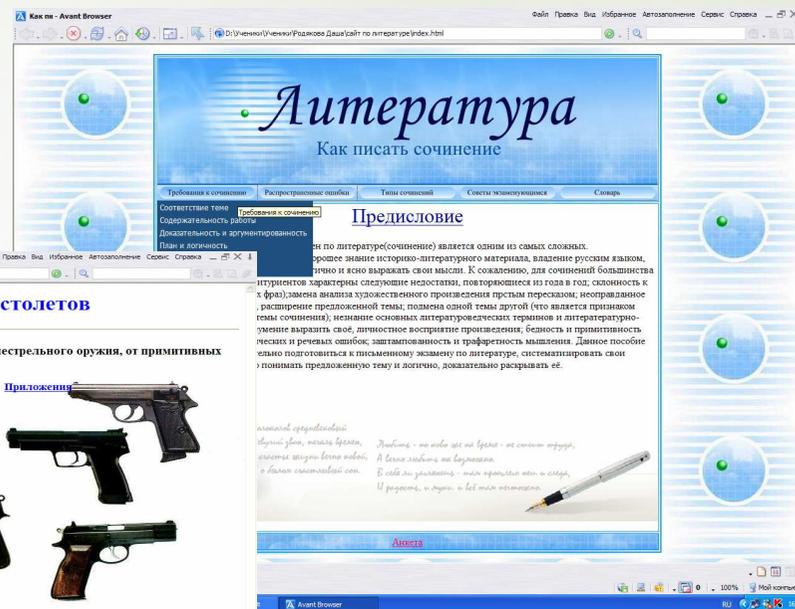
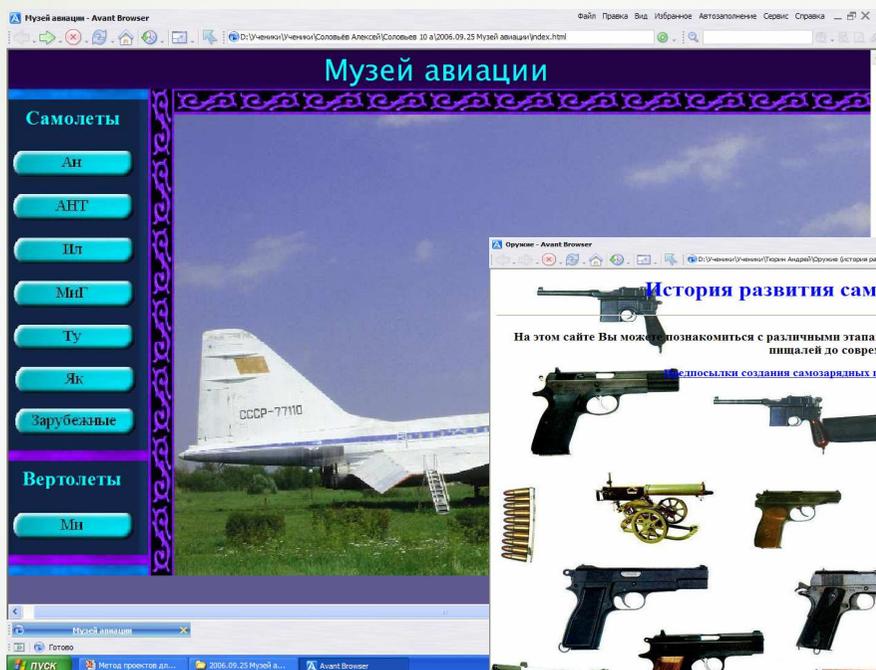
16.01.2010

Тематика учебных проектов

10-11 классы

ведущие направления ИиИКТ

- мультимедиа и графика (оформление сайта, фильмы о школе, Flash-мультфильмы);
- веб-технологии (сайты, веб-страницы, веб-публикации);



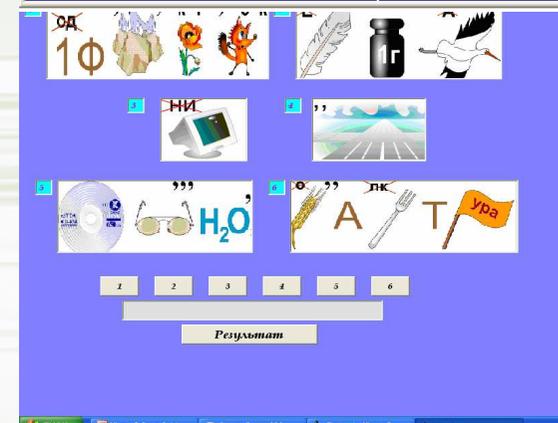
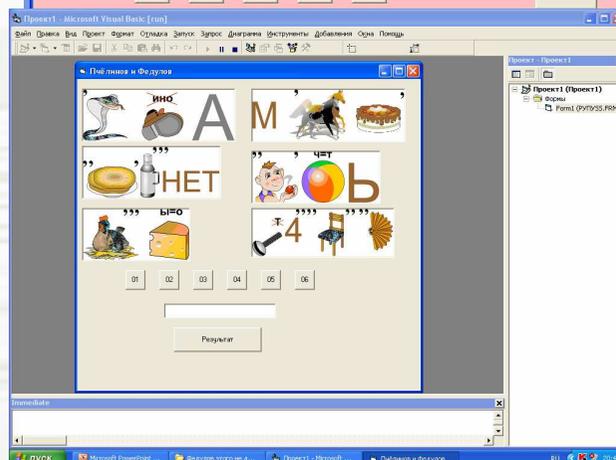
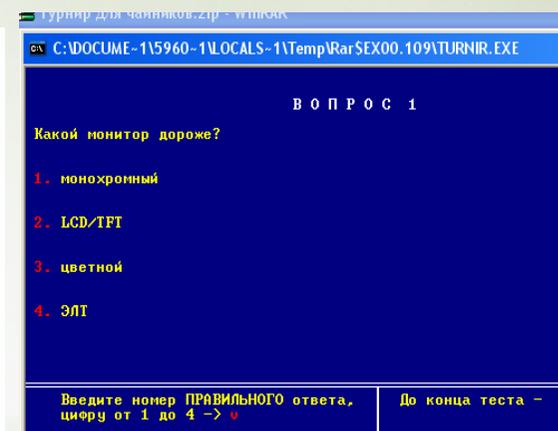
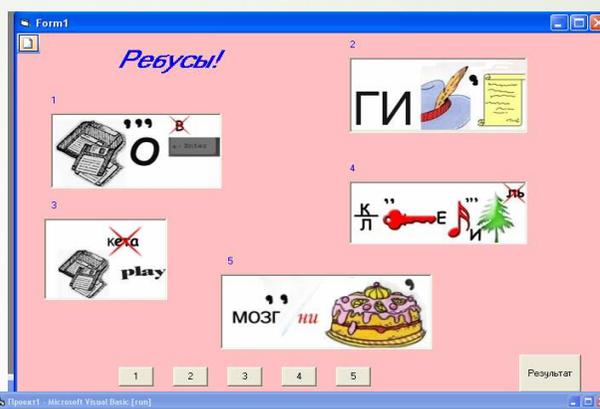
16.01.2010

Тематика учебных проектов

10-11 классы

ведущие направления ИиИКТ

программирование (игровые модели, тесты, калькуляторы, текстовые и графические редакторы).



Мониторинг обученности

Общие показатели успеваемости по информатике

№ шк	Учебные года	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
10	Количественная усп.%	100	100	100	100
	Качественная усп.%	77	79	81	83
	СОУ	0,65	0,70	0,71	0,71
22	Количественная усп.%	100	100	100	100
	Качественная усп.%	100	98	99	100
	СОУ	0,84	0,80	0,75	0,75
23	Количественная усп.%	100	100	100	100
	Качественная усп.%	75	75	79	88
	СОУ	0,62	0,64	0,70	0,72

16.01.2010

Общая диагностика результатов

УВП

1

Повышение
учебной
мотивации
школьников

2

Повышение
качества
получаемых
знаний

3

Отметка
становится
менее важным
фактором
по сравнению
с достижением
цели проекта
или его
промежуточных
результатов

4

Оценка
учителем личностных
качеств, проявленных
в процессе работы
становится
для ученика более
весомой, чем отметка
по предмету

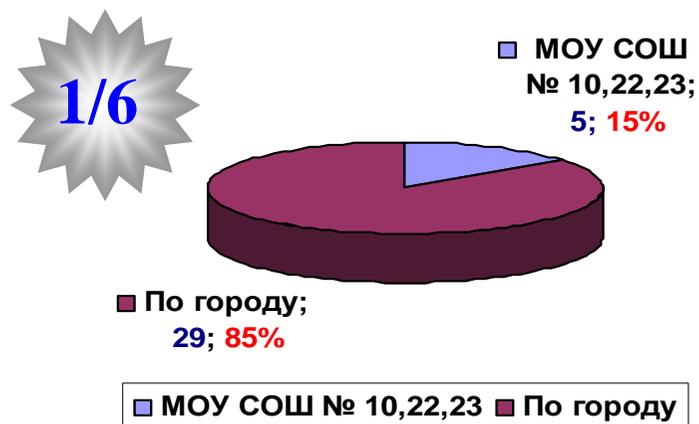


5

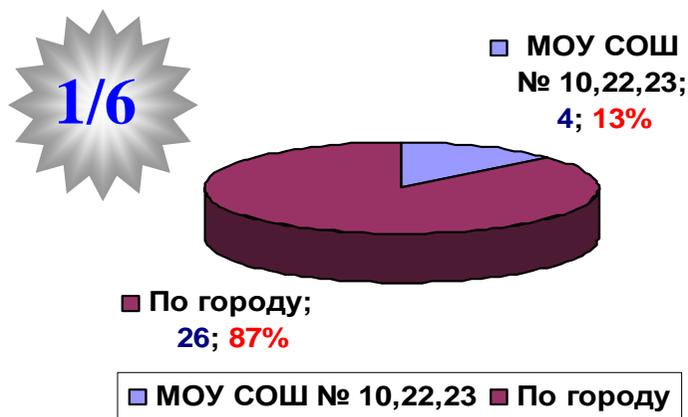
Изменение
психологического
климата в классе

Достижения учащихся в конкурсных движениях

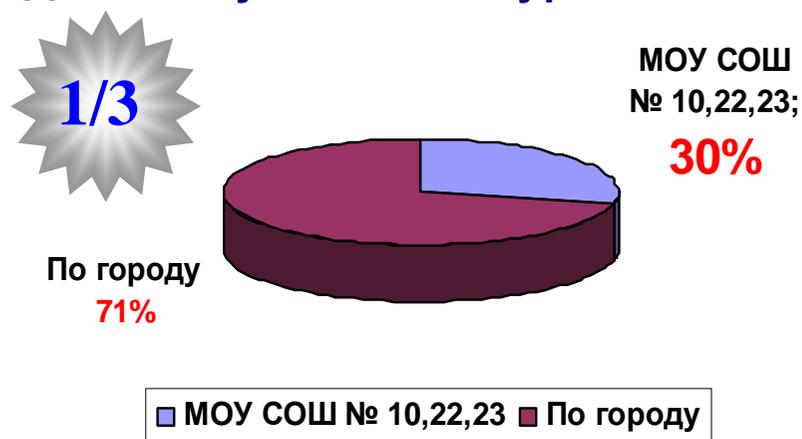
Количество участников в олимпиаде 2007



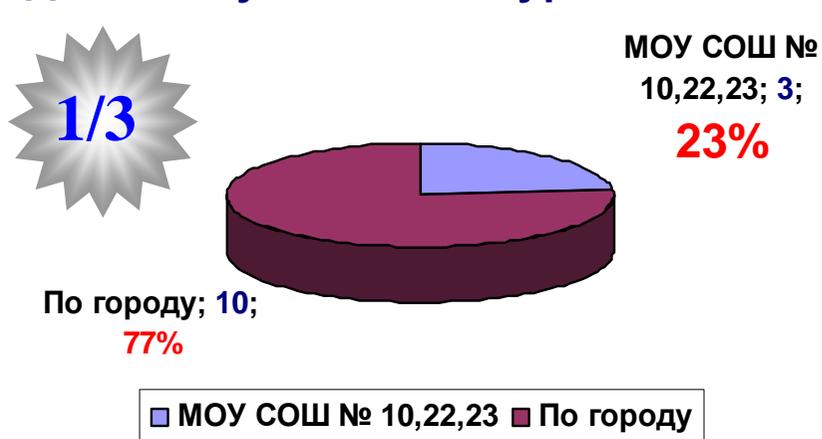
Количество участников в олимпиаде 2008



Десятка лучших в олимпиаде 2007 Десятка лучших в конкурсе ИКТ 2008



Десятка лучших в олимпиаде 2008 Десятка лучших в конкурсе ИКТ 2007



СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

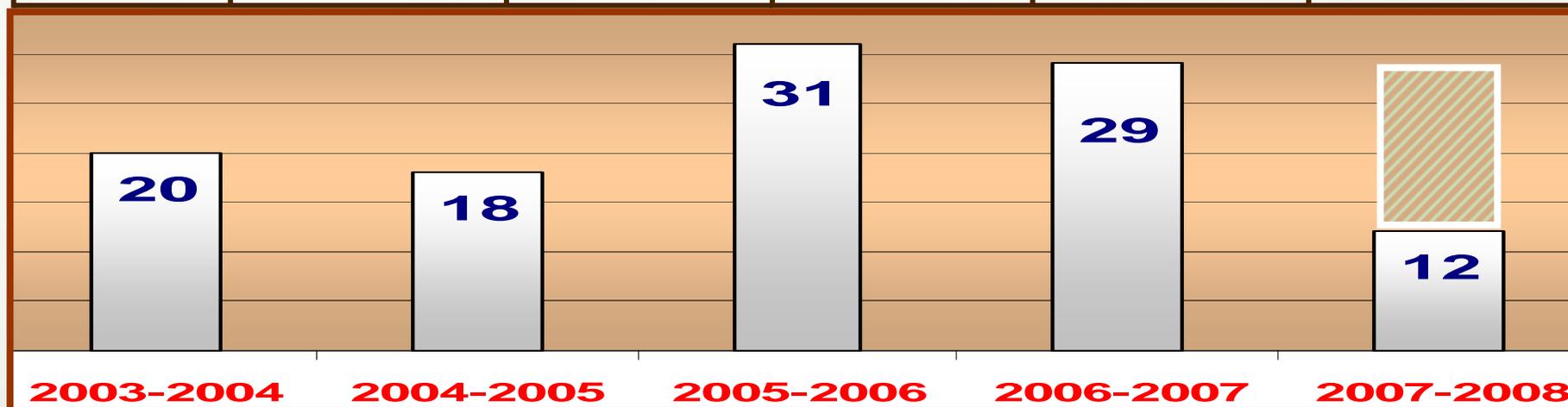
- тестирование
- написания эссе и представления личных портфолио
- экспертизы практической деятельности
- порядок написания и защиты аттестационных проектов



16.01.2010

Мотивация участия в итоговой аттестации

№ шк.	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
10	5	5	7	7	6
22	5	5	7	7	3
23	10	8	17	15	3
Итого	20	18	31	29	12



Анализ результатов ЕГЭ в 2008 году

Показатели	Средний балл по 5-ти бальной шкале	Средний балл по 100 бальной шкале	Максимальный балл	Минимальный балл
МОУ СОШ № 22 и 23	3,5	59,3	71	53
По городу	3,4	53,7	78	26
По области	3,3	53,1	87	14
По России		56,4	94	20



Выводы и рекомендации по применению метода



- *Жизненная необходимость (актуальность)*
- *Универсальность применения*
- *Результативность*
- *Эффективность*
- *Практичность (значимость деятельности)*
- *Предметность (жизненные задачи)*
- *Ценность личного опыта*
- *Доступность (естественность)*
- *Наглядность (иллюстративность)*
- *Активность (высокая мотивация, интерес)*



Фрагменты к открытому уроку в 11а классе



«Демонстрация ИКТ-компетенций»



ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ – ГЕОМЕТРИЯ 21 ВЕКА

Цели и задачи проекта:

- определить, что такое фрактал (с чем его вычислительная сущность и как применяются фрактальные свойства в природе)
- продемонстрировать математические модели и алгоритмы генерации фракталов
- исследовать существование программируемого средства для генерации фрактальных объектов
- научиться применять программный генератор для применения экспериментального подтверждения математических правил и проверки гипотезы фракталов
- выявить, в какой мере фрактальность и самоподобность являются фрактальной геометрией

Справка: Страна: Страна: Площадь, кв. км: Демонстрация:

Формы управления: Республика

Флаг:

Демографические показатели:

Электронный классный журнал.

Автор работы: Сергеева Татьяна,
11 «А» класс, школа №22

Руководитель: Ермаева Марина Александровна



Кроссворд!!!

Вопросы:

1. Составит устройство ПК.
2. Упорядочит.
3. Упорядочит для ввода информации в компьютер.
4. Тип, который.
5. Универсальное приложение для вычисления.
6. Формат хранения информации.
7. Типы данных, используемые для вычисления.
8. Устройство для хранения и перемещения информации.
9. Устройство, которое преобразует информацию в цифровой вид.
10. Устройство, которое преобразует информацию в аналоговый вид.
11. Устройство, которое преобразует информацию в цифровой вид.
12. Устройство, которое преобразует информацию в аналоговый вид.

Проверка

Горизонтально	Вертикально	Ключевые слова:	Справочник
Горизонт 1	Вертикаль 1	Ключевые слова: Ключевые слова	Справочник: Ключевые слова
Горизонт 2	Вертикаль 2	Ключевые слова: Ключевые слова	Справочник: Ключевые слова
Горизонт 3	Вертикаль 3	Ключевые слова: Ключевые слова	Справочник: Ключевые слова
Горизонт 4	Вертикаль 4	Ключевые слова: Ключевые слова	Справочник: Ключевые слова
Горизонт 5	Вертикаль 5	Ключевые слова: Ключевые слова	Справочник: Ключевые слова

100 News

100 лет со дня рождения...

100 лет со дня рождения...

100 лет со дня рождения...