

Средняя школа №22 г.Калуги

Задачник: Калуга глазами математиков

Автор: Алексеева Т.М.,

учитель МОУ «Средняя общеобразовательная школа №22»



Калуга 2007

*Знойных улиц стройный ряд.
И тополя стремятся в небо.
Про нас «глубинка» говорят
Лишь те, кто здесь ни разу не был.*

Творческое название:

«Калуга глазами математиков»

Аннотация

Каждому человеку необходимо знать, какими были и как жили его предки, что пришлось испытать и пережить народам нашей Родины на протяжении прошедших веков.

Данная работа посвящена не просто истории всей России, а истории только одной ее части, которая особенно дорога нам. Этот кусочек России стал для нас родным, потому, что мы тут родились и живем, здесь живут наши родные, друзья, знакомые. А называется он очень просто - Калужский край.

Конечно, обо всем, что произошло в Калужском крае более чем за тысячу лет существования, рассказать очень трудно. Мы рассмотрели лишь отдельные страницы, фрагменты, эпизоды из истории Калуги. Но и их будет достаточно, чтобы приоткрыть бездонный колодец времени. Они познакомят с деяниями известных и неизвестных калужан. Поведают о бесценном наследии, которое былые поколения оставили нам, их потомкам.

Что это за наследие?

Это летописи, сказания, песни и легенды.

Это документы общественной жизни: законы, заповеди, указы, договоры князей и царей, планы, чертежи и т.д.

Это иконы и росписи храмов.

Это обереги и многое другое.

Цели проекта:

- Создать сайт, в котором привлечь внимание учащихся к краеведческой деятельности, вызвать интерес к изучению истории Калуги, математике;
- Развить творческие способности учащихся: развитие образного и логического мышления при решении поставленных проблем нацеливает на самостоятельную исследовательскую деятельность;
- Научить школьников работать с различными источниками информации;
- Научить обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате анализа источников;
- Привлечь учащихся к работе в предполагаемых «творческих мастерских», к созданию собственных творческих работ.

Основополагающий вопрос:

Можно ли математикой изучать родной край?

Вопросы темы учебной программы:

1. Как создать сайт?
2. Зачем необходимо знать историю своего края?
3. Можно ли изучать историю Калужского края на уроках математики?
4. Можно ли изучать водное богатство, флору и фауну Калуги на уроках математики?

Проблемы самостоятельных исследований:

1. Как выбрать дизайн, оформление сайта?
2. Как изучать историю родного края на уроках математики?
3. Можно ли отразить архитектурный облик Калуги в задачах?
4. Водное богатство края – на уроках математики?!

Дидактические и методические цели

Дидактические цели проекта:

- освоить работу в программе Front Page;
- научить ориентироваться в «море» информации;
- сформировать навыки самостоятельной работы, работы в команде;
- сформировать умение увидеть проблему и наметить пути ее решения;
- приобрести навыки самостоятельной работы с литературой;
- привить интерес к истории и архитектуре родного края.

Методические цели проекта:

- Сформировать понятия Web-сайт, Web-страница;
- Познакомить с понятием «дизайн сайта»;
- Закрепить навыки работы с графикой, таблицами, текстом;
- Научить оформлять результаты работы с помощью презентации.

Деятельность учителя и учащихся

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Предъявление творческого задания, организационная	<ol style="list-style-type: none">1. Индивидуальная работа. (формулировка гипотезы).2. Определение направлений работы3. Разбивка на группы
Консультирование (внеурочное время).	<ol style="list-style-type: none">4. Обсуждение плана работы учащихся в группе и возможных источников информации.5. Обсуждение плана работы учащихся в группе и возможных источников информации.6. Самостоятельная работа групп по выполнению задания (дома, кабинет информатики, музеи).
Консультирование на уроках	<ol style="list-style-type: none">7. Подготовка и оформление презентации (7 класс) и сайта (11 класс)

Разбивка на группы

- работа с литературой;
- подбор материала по теме проекта;
- поиск информации в интернете;
- организация экскурсий.

Историки
(7 кл)

Математи
ки
(7 кл)

- составление задач;
- решение задач;
- подбор материала по теме «Старинные меры».

Создатели
сайта
(11 кл)

- продумывание структуры и дизайна сайта;
- оформление материала на сайте.

Информа
тики
(7 кл)

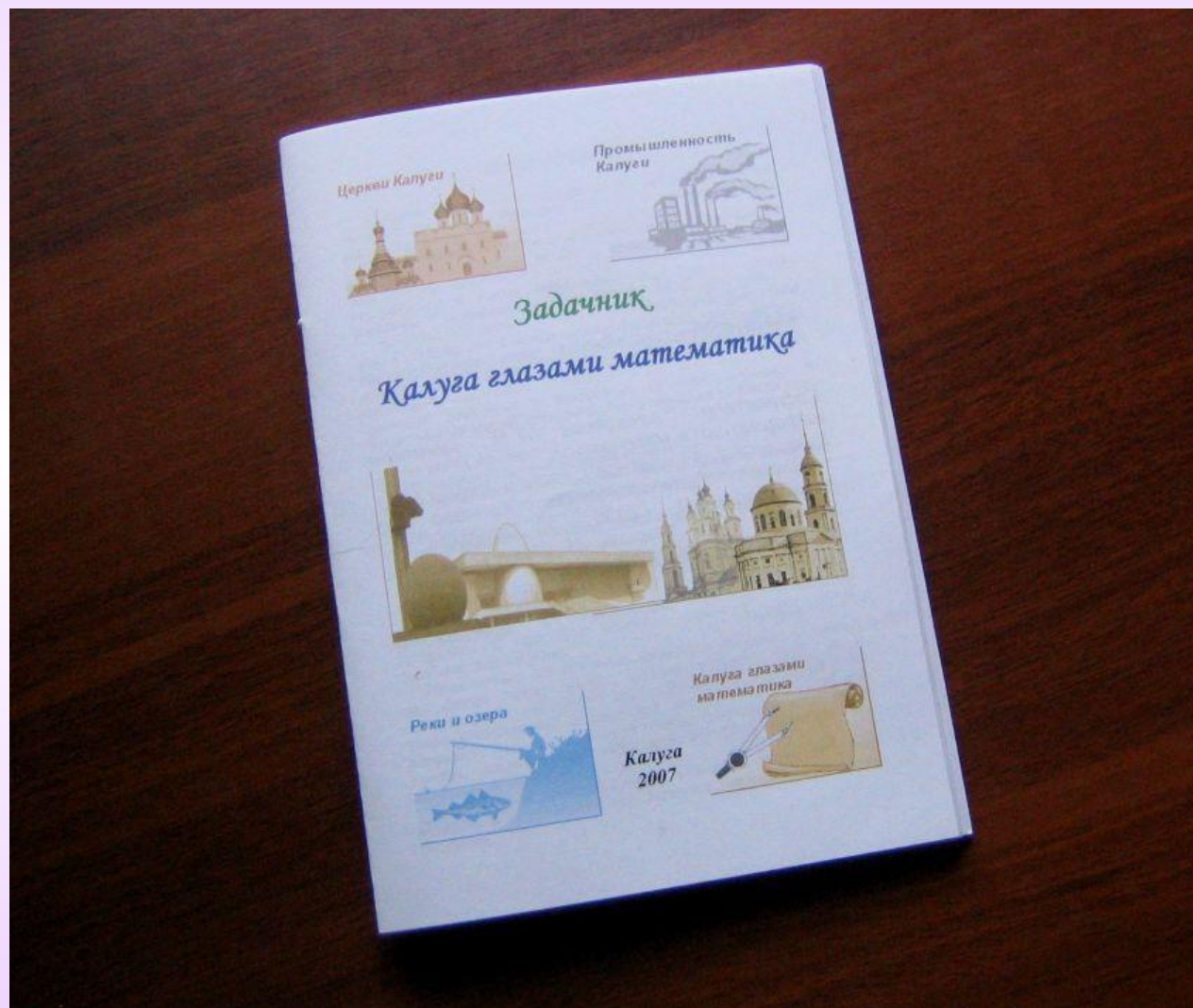
- первичное оформление работы в Word;
- создание презентаций по выбранной теме.

Фотокорре
спонденты
(7 кл)

- подбор фотоматериалов;
- фотографирование объектов проекта.

Брошюра

«История Калуги глазами математиков»



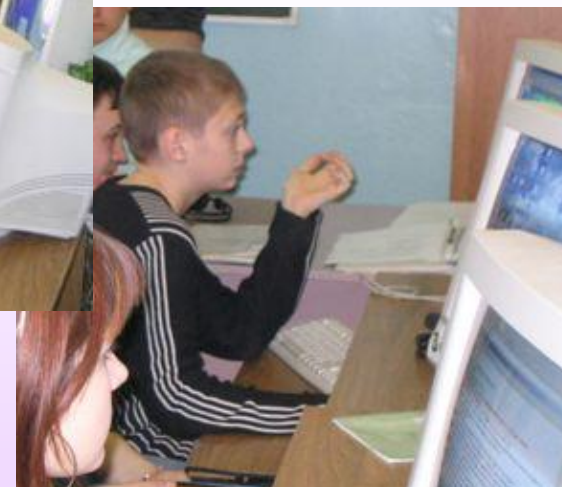
Работа в группах (фоторепортаж)



Работа над сайтом



Поиск материала

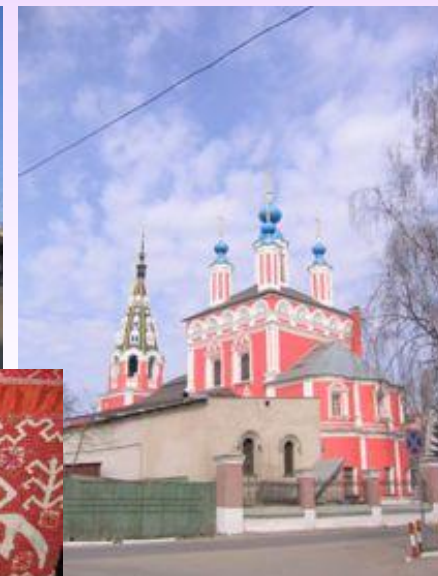


Работа над презентацией

Работа в группах (фоторепортаж)



Поход в музей



Учебно-методический материал:

1. Визитная карточка проекта 1. Визитная карточка проекта.
2. Лист планирования содержания учебного проекта
3. Образцы работ:
 - Презентация «Моя Калуга» Голубков Роман,
 - Презентация «Мой любимый город» Беспалов Никита
4. Критерии оценивания презентации 4. Критерии оценивания презентации и лист планирования презентации.
5. Веб-сайт проекта «Калуга глазами математиков».
6. Брошюра задачник «История Калуги глазами математиков»
7. Список использованных материалов.
8. Аннотации использованных материалов