

# *Применение информационных ресурсов Интернет на уроках математики*



ГБОУ СОШ с.Мусорка

Учитель математики – Л.Г. Жирнова



## Актуальность проблемы

Сегодня самой динамично развивающейся областью образования являются Интернет - технологии, которые широко внедряются в школьное обучение и становятся доступными для использования в образовательном пространстве. Использование ресурсов сети Интернет позволяет находить новую актуальную информацию, делает обучение более интересным и познавательным, а применение Интернета непосредственно на уроке повышает уровень информационной культуры ученика, вызывает интерес к самообразованию и саморазвитию. Интернет – ресурсы позволяют разнообразить содержание и методику преподавания ряда предметов, в том числе и математики.

**активизировать  
детей на уроке**



**формировать  
мотивацию к  
предмету**

**Использование на  
уроках математики  
ресурсов сети  
Интернет помогает  
решить  
следующие  
учебные и  
познавательные  
задачи**

**создание  
атмосферы  
успешности**

**способствовать  
развитию  
коммуникативных  
умений и навыков**

# Услуги Интернет можно разбить на три группы

- *Первая группа – информационные услуги:*• рекламная информация (электронный каталог; анкетирование пользователей услуги);• электронная почта (получение информации); • электронные конференции (знакомство с ресурсами); • электронные газеты и журналы; • электронные библиотеки; • электронные информационные коллекции; • статистика и пр.
- *Вторая группа – интерактивные услуги.* Среди дидактических свойств Интернет обращают на себя внимание технологические возможности Интернет, то есть способность передавать информацию с определенной скоростью, способность реализовать интерактивность общения субъектов учебного процесса.
- *Третья группа – поисковые услуги.* Для поиска информации в Сети используются специальные поисковые службы.

# Образовательные Интернет-ресурсы

На сайте <http://www.uztest.ru/>

легко подготовиться к тестированию по математике.

Одна из трудоемких проблем учителя - отработка с учащимися навыков решения однотипных, несложных примеров.

# Образовательные Интернет-ресурсы

*На сайте Федерального института педагогических измерений*

*<http://www.fipi.ru/> можно*

*ознакомиться с контрольными измерительными материалами и*

*открытым сегментом*

*Федерального банка тестовых заданий.*



# Образовательные Интернет-ресурсы

На портале информационной поддержки  
ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru/>

можно узнать спецификации  
ознакомительных вариантов ЕГЭ по  
всем предметам



**Использование ресурсов  
Интернет не должно  
быть самоцелью, это  
только средство,  
помогающее  
сделать урок  
наиболее  
продуктивным.**



# Модель урока



1 Подготовительный этап

2 Анализ и оценка

3 Выбор Интернет-технологий  
для урока

4 Проектирование урока

5 Реализация проекта урока

6 Мониторинг качества урока

7 Оценка результатов



**Целеполагание и использование  
Интернет ресурсов на уроках  
математики**



**формирование общеучебных  
умений и навыков на  
уроках математики с  
использованием интернет  
ресурсов**

# Для достижения цели ставятся следующие задачи

Способствовать  
овладению  
учащимся  
прочными и  
глубокими  
знаниями

Развивать  
познава-  
тельные  
процессы

Содейство-  
вать  
творческо-  
му  
развитию  
каждого  
ученика

Способство-  
вать  
воспитанию  
социально –  
активной  
личности

Эффективность образовательного процесса в информационном пространстве на уроках математики можно проследить через различные виды деятельности ее участников:



**Слайд-  
тестирование**

**Компьютерные  
игры**

**Учебные  
презентации**

**Компьютерные  
тесты**

**Виды  
деятельности**

**Использование  
электронных  
учебников**

# Урок геометрии в 8 классе « Теорема Пифагора» за страницами школьного учебника



Каждый урок или этап обучения требует своего типа программных средств. При построении учебных программ по математике нам необходимо помнить



На уроках освоения нового материала нужна демонстрационная программа, которая позволит в доступной, яркой, наглядной форме довести до учащихся теоретический материал

фрагменты видеоуроков по математике с сайтов <http://urokimatematiki.ru/> и, а также flash-ролики и модули по определенным темам.

Организовать работу с ресурсами Интернет на уроке можно двумя способами:  
\*в режиме on-line – в режиме реального времени осуществляется доступ к ресурсам  
\*опосредованный доступ в Интернет

# Использовать Интернет-ресурсы можно:

*для фронтальной работы со всем классом*

- для этого с головного компьютера весь материал проецируется на экран, что позволяет обратить внимание учащихся на ключевые понятия, используя готовые формулы и рисунки.

*для самостоятельного изучения темы каждым учеником*

– в этом случае функция учителя состоит в том, чтобы контролировать этот процесс, пояснять непонятные моменты, индивидуально консультировать учащихся.

***На уроке закрепления  
нового материала***

```
graph TD; A[На уроке закрепления нового материала] --> B[целесообразно использовать контролирующие программы]; B --> C[учащиеся закрепляют полученные знания и необходимые навыки данной темы]; C --> D[можно использовать готовые тесты созданных мультимедиа учебников по математике];
```

***целесообразно использовать  
контролирующие программы***

учащиеся закрепляют полученные знания и необходимые навыки данной темы

можно использовать готовые тесты созданных мультимедиа учебников по математике

**На этапах активизации познавательной деятельности учащихся, а также отработки и контроля знаний, умений и навыков можно использовать**

**фронтальные, групповые и индивидуальные тренажеры, являющиеся ресурсами сети Интернет**

**программы работы с графиками, планиметрическими и стереометрическими фигурами и телами, разработанные учителями математики и размещенные в глобальной сети.**

**Практически на каждом уроке геометрии можно использовать Интернет-ресурсы – программы интерактивных моделей.**

# Выводы

Все сказанное  
имеет место,  
если  
*учитель при*  
*подготовке*  
*и проведении*  
*своих уроков не*  
*забывает*  
*о вопросах*  
*безопасного*  
*использования*  
*Интернет-*  
*ресурсов*

- \* использование Интернет-ресурсов повышает информационную культуру учащихся;
- \* появляется возможность использовать более обширную информацию на уроках;
- \* обеспечивается оперативность пополнения учебного материала новыми сведениями;
- \* уроки становятся более интересными, насыщенными, качественными, результативными;
- \* обеспечивается объективность и независимость оценки результатов деятельности ученика;
- \* повышается мотивация учащихся к обучению.



# Список Интернет - сайтов для работы учителю

- [uroki.net](http://uroki.net)-разработки уроков
- [pedsowet.org](http://pedsowet.org)-проекты
- [schoolexpert.ru](http://schoolexpert.ru)-документация
- [demoskope.ru](http://demoskope.ru) -статистика
- [metodiki.ru](http://metodiki.ru)- разработки уроков, программы
- [uroki.ru](http://uroki.ru)- разработки уроков
- [posobie.ru](http://posobie.ru)- методические пособия, учебники

А так <http://interneturok.ru>

<http://interneturok.ru>

<http://interneturok.ru> –видеоуроки

[http://vuroki.ru/uroki/matematika\\_gia.html](http://vuroki.ru/uroki/matematika_gia.html) -для подготовки к итоговой аттестации

<http://ege-ok.ru/category/video/> - репетитор по математике

<http://mirurokov.ru/>-отдельные темы по математике

**Спасибо за внимание!**  
**Успехов Вам в работе!**

