



# Компьютер-один из необходимых инструментов на уроках математики



Проектная группа: Учитель информатики и информатики МОУ СОШ с.Нижняя Елюзань :Керженова М.З., ученики 11 класса: Тюгунов Р., Долотина А.

- 
- Сегодня во всем мире идет интенсивный поиск новых форм обучения на основе компьютерных технологий, разрабатываются программные средства учебного назначения, которые могут быть использованы в обучении учащихся различным школьным предметам.
- 



## Тест для родителей

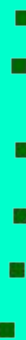
1. Имеется ли у вас дома компьютер?
2. Как вы понимаете выражение «информатизация общества»?
3. Согласны ли вы с мнением, что компьютер должен использоваться на каждом уроке математики?
4. Хотелось бы вам, чтобы ваш ребенок научился чертить графики, исследовать графики, решать уравнения на компьютере?
5. Использует ли ваш ребёнок компьютер для подготовки к контрольным работам, экзаменам?

## Тест для учащихся

1. Имеется ли у вас дома компьютер?
2. Нравятся ли вам уроки, когда учителя используют на уроках презентации, видеофрагменты, интерактивную доску?
3. Согласны ли вы с мнением, что компьютер должен использоваться на каждом уроке математики?
4. Хотелось бы вам чертить графики, исследовать графики, решать уравнения на компьютере?
5. Помогает ли вам компьютер для подготовки к контрольным работам, экзаменам?

# Цель проекта

Использование компьютера, как инструмента на уроках математики дает возможность одним учащимся преодолевать барьер при изучении математики, другим - в комфортной обстановке, выполняя конкретную работу, закреплять знания, полученные на уроке, третьим - развивать свои творческие способности, как в рамках самого предмета "Математика» так и в других предметных областях, используя для этого компьютер как техническое средство.



## Задачи решаемые на уроках математики, с использованием компьютера:

- сокращение времени при выработке технических навыков учащихся;
- увеличение количества тренировочных заданий;
- достижение оптимального темпа работы ученика;
- легко достигаемая уровневая дифференциация обучения;
- становление учащихся субъектом обучения, ибо программа требует от него активного управления;



## Такая работа может осуществляться на разных этапах урока

- как способ создания проблемной ситуации,
- как способ объяснения нового материала,
- как форма закрепления изученного,
- как форма проверки домашнего задания,
- как способ проверки знаний в процессе урока.

### Формы использования ИКТ

- Совмещение видео-, аудио- и текстового материала, комплексное освещение темы обеспечивают более глубокое погружение в материал, способствуют его творческому осмыслению, повышает мотивацию учения
- Использование готовых электронных продуктов
- Использование мультимедийных презентаций
- Использование ресурсов сети Интернет
- Использование программного обеспечения SMART Board (ПО, предназначенное для интерактивной доски)
- Использование ИКТ в сочетании с методом проектов



# Предпосылки успеха проекта

Меняются цели и задачи современного образования: формирование знаний и умений уступает место формированию компетентностей. Школы оснащаются компьютерной техникой, электронными ресурсами, получают доступ в Интернет. Одной из важнейших задач, стоящих перед образованием, является овладение информационными и телекоммуникационными технологиями для формирования общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией.



# Каково влияние компьютера на ученика?

- способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- формирует навыки самостоятельной продуктивной деятельности;
- способствует созданию ситуации успеха для каждого ученика.
- компьютер работает на конкретного ребенка. Ученик берет столько, сколько может усвоить, работает в темпе и с теми нагрузками, которые оптимальны для него. Несомненно, что компьютеры относятся к развивающимся технологиям, и должны шире внедряться в процесс обучения.





- Позволяет усилить мотивацию учения путем активного диалога ученика с компьютером, разнообразием и красочностью информации, путем ориентации учения на успех ( позволяет довести решение любой задачи, опираясь на необходимую помощь), используя игровой фон общения человека с машиной и что немаловажно - выдержкой, спокойствием и дружелюбностью машины по отношению к ученику.
- Используя компьютерную технику, учитель интенсифицирует процесс обучения, делает его более наглядным и динамичным. Эффективное использование компьютера на уроке, умелое сочетание педагогического мастерства и возможностей компьютерной техники позволяет учителю повысить качество знаний учащихся.



# История успеха

- включение в ход урока информационно-компьютерных технологий делает процесс обучения математике интересным и занимательным, создаёт у детей бодрое, рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Разнообразные моменты применения информационно-компьютерных технологий, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету. Компьютер может и должен рассматриваться как могущественный рычаг умственного развития ребёнка.

