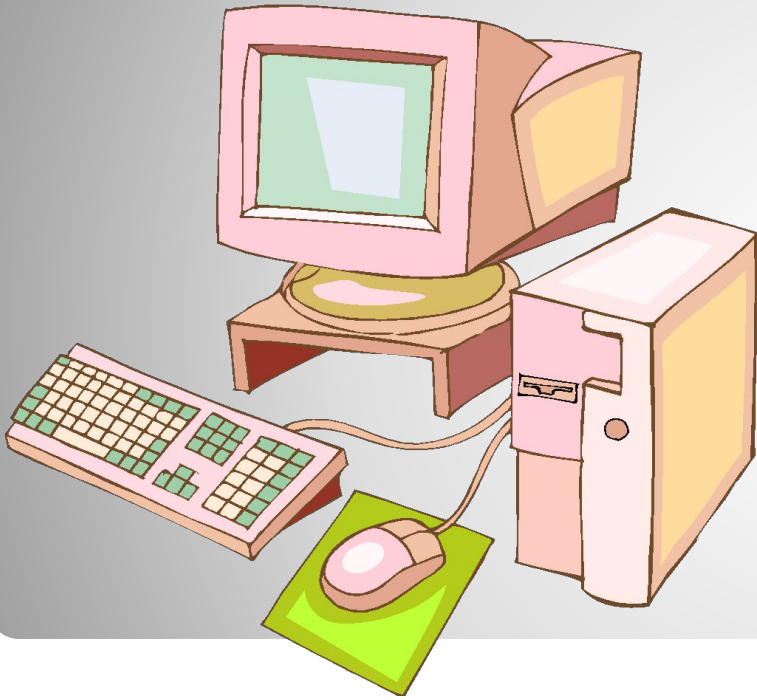


# Применение ИКТ в деятельности учителя математики



МОУ Мокро – Соленовская ООШ

Учитель математики Клюкина Оксана Валентиновна

**СКАЖИ МНЕ –**

**И Я ЗАБУДУ;**

**ПОКАЖИ МНЕ –**

**И Я ЗАПОМНЮ;**

**ДАЙ СДЕЛАТЬ –**

**И Я ПОЙМУ**

**КИТАЙСКАЯ ПРИТЧА**

# МЫ ВОСПРИНИМАЕМ

- 10% из того, что мы ЧИТАЕМ
- 20% из того, что мы СЛЫШИМ
- 30% из того, что мы ВИДИМ
- 50% из того, что мы ВИДИМ и СЛЫШИМ
- 70% из того, что ОБСУЖДАЕМ с другими
- 80% из того, что мы ИСПЫТЫВАЕМ лично
- 95% из того, что мы ПРЕПОДАЕМ кому-то еще

Уильям Глассер

# Компьютерные (новые информационные) технологии обучения

- Процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.



# Условия для использования ИКТ на уроке

```
graph TD; A[Условия для использования ИКТ на уроке] --> B[Наличие и доступность компьютерной техники и мультимедийных ресурсов]; A --> C[ИКТ – компетентность участников образовательного процесса]; A --> D[Видение преимуществ мультимедийных ресурсов перед другими средствами обучения];
```

Наличие и доступность компьютерной техники и мультимедийных ресурсов

ИКТ – компетентность участников образовательного процесса

Видение преимуществ мультимедийных ресурсов перед другими средствами обучения

## Компьютер для ученика

Учитель

Рабочий  
инструмент

Объект  
обучения

Досуговый  
инструмент

Сотрудни  
чающий  
коллектив

## Компьютер для учителя

Источник  
учебной  
информации

Наглядное  
пособие

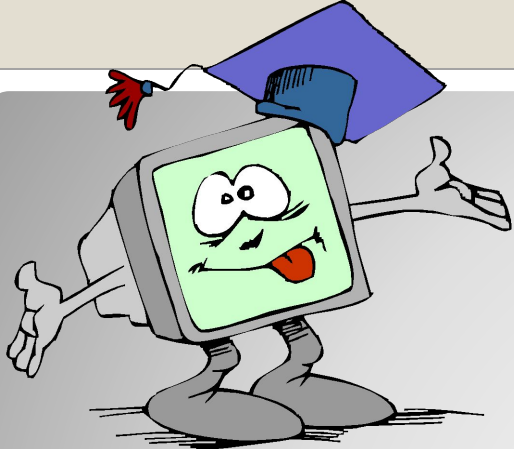
Индивиду  
альное  
пространство

Тренажер

Средство  
диагнос  
тики и  
контроля

## Использование компьютерных технологий позволяет:

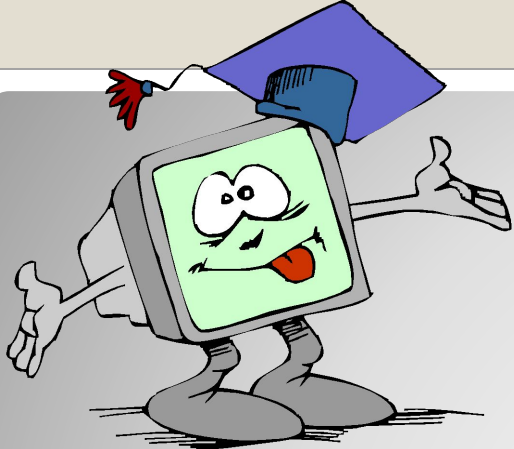
- Вовлекать учащихся в активную самостоятельную работу по расширению и углублению знаний.
- Подталкивать учащихся к самостоятельному поиску дополнительного материала по теме, тем самым вызывая интерес к предмету.
- Расширять наглядные возможности обучения.
- Проводить быстрый и качественный контроль знаний и соответственно качественный анализ ЗУН учащихся.
- Проводить обучение в ситуации успеха.



## Задачи, решаемые с помощью компьютерных технологий

- повысить интерес учащихся к изучаемому предмету;
- повысить самостоятельность и активность учащихся при изучении материала;
- воспитывать у учащихся чувство взаимопомощи;
- развивать у школьников такие мыслительные операции, как анализ, сравнение и сопоставление фактов и явлений;





## Задачи, решаемые с помощью компьютерных технологий

- научить учащихся аргументировать, находить и выделять главное, рассуждать, доказывать, находить рациональные пути выполнения задания;
- развивать коммуникативные умения (как в непосредственном общении, так и в сети Интернет);
- развивать межпредметные связи.

# Компьютер можно использовать на всех этапах процесса обучения:

- При объяснении нового материала
- Закреплении
- Повторении
- Контроле ЗУН



# Режимы применения компьютера на уроке

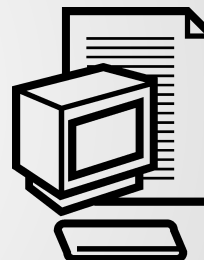
- в обучающем режиме;
- в режиме графической иллюстрации изучаемого материала;
- в тренировочном режиме для отработки элементарных умений и навыков после изучения темы;
- в диагностическом режиме тестирования качества усвоения материала;
- в режиме самообучения.

# Учебные проекты

Электронная презентация



Компьютерный тест



Реферат



Доклад



## Принцип доступности и посильности образования:

изучаемый материал по уровню трудности должен быть доступен, но в то же время требовать напряжения умственных и духовных сил для усвоения.

**ИКТ** позволяют генерировать задачи возрастающей сложности (трудности).

Ученик *сам* будет отбирать задачи, требующие от него *умственного напряжения*



## Принцип индивидуализации обучения:

каждый обучающийся уникален,  
каждый способен по-своему.

- **ИКТ позволяют** каждому учащемуся выстроить индивидуальную программу освоения необходимого учебного материала, обеспечивая доступ к базам данных и к преподавателю для консультаций

## Принцип сознательности и активности:

ученик должен выступать субъектом учебной  
деятельности

**ИКТ позволяют** максимально реализовать субъектную  
позицию учащегося



## **ИКТ – явление нужное, и, главное, неизбежное.**

- С внедрением компьютеров меняется методика преподавания математики, все больше используется проектная и исследовательская формы учебной деятельности, все больше индивидуализируется обучение.
- Используя обучающие программы, учитель может нагляднее представлять изучаемый материал, показывать модели, недоступные в реальных условиях.
- Идя в ногу со временем, необходимо применять новые технологии в учебном процессе. Задача современного учителя использовать эти технологии при обучении



# Включив в структуру урока математики применение ИКТ можно выделить ряд преимуществ:

- повышается познавательная активность учащихся. Им уже самим хочется открыть для себя что-то новое, больше узнать.
- дает возможность оперативно оценить результаты обучения. Например, сверить свои ответы с выведенными на экран и при этом, пережить ситуацию успеха, если ответ правильный или обнаружить ошибку, если ответ неверный, продолжить поиск верного решения
- позволяет учителю работать с учеником.
- индивидуально (с помощью программы MS Word можно подготовить различные дидактические материалы, предложить ученику найти нужную информацию в сети Интернет)

# Критерий оценки образовательного мероприятия с применением ИКТ

- Средства ИКТ обеспечивают активную познавательную позицию учащихся
- Использование средств ИКТ соответствует образовательным стандартам и программе обучения
- Использование средств ИКТ сопровождается проблемным вопросом, познавательной задачей
- Средства ИКТ обеспечивают и повышают эффективность обучения

# Основные доводы сторонников использования ИКТ в учебном процессе

ИКТ позволяют

- включить каждого ученика в процесс самостоятельной деятельности с учетом его индивидуальных способностей;
- осуществлять переход от простых знаний к более сложным;
- оптимизировать взаимодействие учеников и учителя на всех этапах урока;
- расширить сферу самостоятельной познавательной деятельности учащихся;

## Непрерывная работа за компьютером должна составлять:

- для учащихся 1-х кл. 10 мин.
- для 2-5-х кл. 15 мин.
- для 6-7-х кл. 20 мин.
- для 8-9-х кл. 25 мин
- для 10-11-х кл. 30 мин