**«Применение ИКТ в моей педагогической деятельности»**

Один из наиболее естественных и продуктивных способов вводить новые информационные технологии в школу состоит в том, чтобы непосредственно связать этот процесс с совершенствованием содержания, методов и организационных форм обучения и воспитания.

Применение информационных технологий в обучении базируется на данных физиологии человека: в памяти человека остается 1/4 часть услышанного материала, 1/3 часть увиденного, 1/2 часть увиденного и услышанного, 3/4 части материала, если ученик активно участвует в процессе.

С целью интенсификации обучения, наряду с ранее использовавшимися в обучении математике классическими формами обучения в школе и в самостоятельной работе учеников всё чаще используются программное обеспечение учебных дисциплин: программы-учебники, программы-тренажёры, словари, справочники, энциклопедии, видеоуроки, библиотеки электронных наглядных пособий, тематические компьютерные игры.

Возможности компьютера, при использовании адаптированных к нему дополнительных технологий: программных продуктов, Интернета, сетевого и демонстрационного оборудования составляют материальную базу информационно-коммуникативных технологий (далее — ИКТ).

ИКТ, на мой взгляд, могут быть использованы для обучения математике в различных форматах:

* самостоятельное обучение с отсутствием или отрицанием деятельности учителя;
* самостоятельное обучение с помощью учителя-консультанта;
* частичная замена (фрагментарное, выборочное использование дополнительного материала);
* использование тренинговых (тренировочных) программ;
* использование диагностических и контролирующих материалов;
* выполнение домашних самостоятельных и творческих заданий;
* использование компьютера для вычислений, построения графиков;
* использование программ, имитирующих опыты и лабораторные работы;
* использование игровых и занимательных программ;
* использование информационно-справочных программ.

Поскольку наглядно-образные компоненты мышления играют исключительно важную роль в жизни человека, то использование их в изучении материала с использованием ИКТ повышают эффективность обучения:

— графика и мультипликация помогают ученикам понимать сложные логические математические построения;

— возможности, предоставляемые ученикам, манипулировать (исследовать) различными объектами на экране дисплея, изменять скорость их движения, размер, цвет и т. д. позволяют детям усваивать учебный материал с наиболее полным использованием органом чувств и коммуникативных связей головного мозга.

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива.

Компьютер позволяет усилить мотивацию учения путем активного диалога ученика с компьютером, разнообразием и красочностью информации (текст + звук + видео + цвет), 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 «дружественностью» машины по отношению к ученику.

Кроме перечисленного, имеет большое значение тот факт, что в процессе работы ученика и учителя с использованием компьютерных технологий, ученик, во-первых, постепенно входит в реальный мир взрослых, производственную деятельность современного человека. Во-вторых, повсеместное внедрение в жизнь современного человека ИКТ ставит учителя перед дилеммой: либо ты идёшь в ногу со временем, учишь детей по-современному, с использованием современных обучающих технологий, либо отстаёшь и уходишь из профессии.

При проведении уроков математики я использую мультимедийные презентации.   На таких уроках реализуются принципы доступности, наглядности. Уроки эффективны своей эстетической привлекательностью, Урок-презентация обеспечивает получение большего объема информации и заданий за короткий период. Всегда можно вернуться к предыдущему слайду (обычная школьная доска не может вместить тот объем, который можно поставить на слайд).

При изучении новой темы я провожу  урок-лекцию с применением мультимедийной презентации.  Это позволяет акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации.

Можно использовать презентацию при закреплении учебного материала для систематической проверки правильности выполнения домашнего задания всеми учениками класса.

При проверке домашнего задания обычно очень много времени уходит на воспроизведение чертежей на доске, объяснение тех фрагментов, которые вызвали затруднения.

  Я использую презентацию для устных упражнений. Работа по готовому чертежу способствует развитию конструктивных способностей, отработке навыков культуры речи, логике и последовательности рассуждений, учит составлению устных планов решения задач различной сложности. Особенно хорошо это применять в старших классах на уроках геометрии. Можно предложить учащимся образцы оформления решений, записи условия задачи, повторить демонстрацию некоторых фрагментов построений, организовать устное решение сложных по содержанию и формулировке задач.

Мною созданы сборники презентаций уроков по отдельным темам программного материала 6- 11 классов. Собрана большая коллекция ЦОР.

Компьютер, мультимедиа-ресурсы и интерактивная доска позволяют интегрировать и существенно обогатить возможности перечисленных технических средств обучения и, тем самым, преобразить конструирование и проведение всех уроков.

Мультимедиа-технологии позволяют сделать учащегося не только созерцателем готового учебного материала, но и участником его создания, преобразования, оперативного использования. Имеющиеся мультимедийные курсы и образовательные программные продукты позволяют уже сегодня по-новому строить уроки.

 Мультимедиа-технологии неизмеримо расширяет возможности в организации и управлении учебной деятельности и позволяет практически реализовать огромный потенциал перспективных методических разработок, найденных в рамках традиционного обучения, которые, однако, оставались невостребованными или в силу определенных объективных причин не могли дать там должного эффекта.

Использование ИТ дает возможность для: повышения мотивации обучения; индивидуальной активности; направленность на личность школьника; формирование информационной компетенции; свобода творчества; интерактивность обучения.

Таким образом ИКТ становятся неотъемлемой частью современного учебного процесса, способствующей повышению качества образования.

Мой опыт работы по обсуждаемой теме в настоящее время дает возможность оценить эффективность использования ИКТ при контроле усвоения пройденных тем по математике в сравнимых значениях (качество обучения, данные анкетирования учащихся и т. д.):

* повысился интерес учеников к изучению математики;
* качество обучения математики повысилось;
* наряду с этим возможности ИКТ использовались для развития памяти учащихся,
* развития умений организации учебного труда,
* умения находить необходимую информацию с помощью ИКТ,
* формирования логического, абстрактного и системного мышления,
* формирования мыслительных операций анализа, доказательства, обобщения, классификации,

 ИКТ активно используются мною и учениками при подготовке внеклассных мероприятий: сканирование текстов, обработка цифровых форматов фотографий, разработка школьных проектов, подготовка презентаций.

Результаты моей работы с применением ИКТ на уроках и внеклассных мероприятиях докладывались на заседании методического объединения математики.