Использование информационно – коммуникационных технологий на уроках математики в обучении школьников с интеллектуальными нарушениями.

На современном этапе развития трудно представить общество без компьютеров, поэтому одной из основных задач образования является введение человека в информационное пространство.

Начавшийся ХХI век специалисты называют веком компьютерных технологий. Это вполне справедливо и для учебного процесса, где без компьютера не обойтись. Используя компьютер в учебно-воспитательном процессе, мы готовим новое поколение к будущей жизни в информационном обществе. Одним из основных направлений информатизации образования является использование новых информационных технологий для реализации развивающего обучения и повышения качества образования. Для школьников с ограниченными возможностями здоровья компьютерные технологии приобретают ценность не только как предмет изучения, но и как мощное и эффективное средство коррекционного воздействия. Именно поэтому в современных условиях учебно-воспитательный процесс в коррекционной школе уже немыслим без применения новых компьютерных технологий.

На своих уроках применяю вариант проникающей технологии, т.е. применение компьютерного обучения по отдельным темам, разделам для отдельных дидактических задач. На сегодняшний день я использую ИКТ в преподавании математики по следующим направлениям:

- подготовка печатных дидактических материалов (карточки для самостоятельных, лабораторных, практических, индивидуальных работ, обучающие и корректирующие карточки, тесты и др.) поурочных планов, календарно-тематического планирования

- создание компьютерных презентаций для применения на уроках разных типов (применяется мультимедиа проектор – в школе нет интерактивной доски);

- применение компьютерных тестов для контроля ЗУН обучающихся. Это направление на стадии изучения.

Особенно актуален вопрос использования ИКТ в коррекционной школе, ведь большинство ребятишек из малообеспеченных семей и не имеют дома компьютеров, не говоря уже о доступе к сети Интернет. С помощью компьютера можно значительно повысить наглядность обучения, обеспечить его дифференциацию, облегчить проверку знаний, умений, навыков учащихся. Однако не следует думать, что применение компьютера на уроке это залог его успешности. Необходимо тщательно продумывать структуру урока, применяемые методы, приемы и средства обучения, целесообразность применения тех или иных информационных ресурсов.

Человек по своей природе больше доверяет глазам, и огромная часть информации воспринимается им через зрительный анализатор. Учитывая это, я решила попробовать мобилизовать зрительное восприятие детей с отклонениями в развитии, применяя мультимедийные презентации, при этом организовать работу по развитию наглядно-образного мышления, внимания, памяти, создать положительную мотивацию.

Применять компьютер на уроках математики я начала несколько лет назад, когда он появился в школе. В то время программного обеспечения по математике практически не было, поэтому я презентации создавала самостоятельно. И хотя работы были просты, их использование вызывало живейший интерес у учеников. На сегодняшний день я продолжаю использовать свои презентации, т.к. материал презентаций ориентирован на контингент моих учеников с учетом их психического,

физического, эмоционального уровня развития. Каждый слайд представляет собой учебный эпизод, включающий в себя самостоятельную дидактическую единицу. Презентации используются не от случая к случаю, а выстроены в систему и предназначены для изучения темы «с нуля» и до окончания курса. Они позволяют применять различные виды и формы учебной деятельности: получение информации, практические задания, контроль уровня знаний, и т.д. Содержание презентаций помогает создавать наглядные образы. Презентации обеспечивают методическую и дидактическую поддержку различных этапов урока. Применение презентаций позволяет мне активизировать познавательную деятельность учащихся.

Хочу привести некоторые примеры использования ИКТ на разных этапах урока.

***Для организации настроя обучающихся на урок*** используется слайд игрового содержания, яркий, привлекающий внимание. Это могут быть ребусы, приглашения к игре, путешествию и др.

***На этапе проверки знаний*** возможно использование разных видов устного счета, проведения автоматизированных математических диктантов, что способствует развитию внимания, дисциплинированности т.к. дети понимают, что задания дает машина, а она не может повторяться или останавливаться по чьей-либо просьбе.

***На этапе приобретения новых знаний*** компьютер выступает в роли мощного демонстрационного средства, обеспечивая высокий уровень наглядности. Сочетание рассказа учителя с демонстрацией презентации позволяет акцентировать внимание учащихся на особо значимых моментах учебного материала. Возможна демонстрация пошагового решения задачи.

Контроль знаний и умений обучающихся является одним из важнейших элементов учебного процесса. Другая форма проведения контроля знаний и умений – это тестирование. Тесты могут быть различными: контролирующие т.е. проверяющие уровень усвоения ЗУН обучающимися или обучающе-корректирующие, т.е. имеющие справочный материал, к которому ученик может обратиться в случае затруднения или неверного ответа.

**Тесты** незаменимы для проведения контроля, т.к. помогают быстро определить типичные ошибки, что позволяет сразу же устранить пробелы в знаниях. Конечно, использовать для проверки уровня усвоения учебного материала только тесты, нецелесообразно. Однако тестирование, проводимое с помощью компьютера, имеет ряд преимуществ над использованием тестов на бумажных носителях.

*Во-первых*, полностью исчезает субъективность в оценке знаний обучающихся: ребята работают с компьютером, и именно он оценивает их знания.

*Во-вторых*, при автоматизированном тестировании обработка результатов производится в считанные секунды, (это делает компьютер), что позволяет ликвидировать пробелы в знаниях прямо на уроке (в случае текущего контроля). Программ для составления тестов множество. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. Но плюсом для всех таких программ является их универсальность – возможность применения для осуществления контроля знаний в любой учебной дисциплине. Проверку можно осуществлять и на бумажных носителях, если класс не оборудован для проведения компьютерного тестирования.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества использования ИКТ:

- индивидуализация обучения

-Индивидуализация обучения.

• Работа учащихся становится более интенсивной и продуктивной.

• Объем выполненных на уроке заданий увеличивается.

• Возможность получения различного рода материалов через сеть Интернет и использование специальных дисков. Мультимедиа-система электронного учебника позволяет наполнить программу звуком естественных процессов, продублировать текст голосом диктора, создать необходимый музыкальный фон для работы, включить любой видеофрагмент, «оживить» мультипликацией любой географический процесс; что обеспечивает большую наглядность и интерес учащихся;

• За счет игрового момента повышается познавательный интерес учащихся.

• Интегрирование обычного урока с компьютером позволяет преподавателю переложить часть своей работы на ПК, делая при этом процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным. В частности, становится более быстрым процесс записи определений и других важных частей материала, так как преподавателю не приходится повторять текст несколько раз (он вывел его на экран), учащемуся не приходится ждать, пока преподавателю повторит именно нужный ему фрагмент.

Но, как и везде, где есть плюсы, существуют и минусы. Недостатки и проблемы применения ИКТ

• У преподавателей недостаточно времени для подготовки к уроку, на котором используются компьютеры.

• Недостаточная компьютерная грамотность преподавателя.

Мой опыт использования компьютера на уроках математики показал, что при использовании ИКТ обучающиеся более активно принимают участие в уроке, происходит более качественное запоминание учебного материала, даже самые слабые ученики втягиваются полностью в учебный процесс. Конечно, время на подготовку преподавателя к уроку увеличивается, особенно на первом этапе. Но в дальнейшем накопленный опыт и методическая база являются хорошим подспорьем для подготовки и проведения уроков.

Информационные технологии в нашем образовании - это, безусловно, большой шаг вперед. Но нельзя не сказать о том, что чрезмерное увлечение компьютером обезличивает процесс обучения, исчезает непосредственный эмоциональный контакт с учителем и одноклассниками.

Я считаю, что личность учителя, живое общение, вербальный обмен информацией - все это является важной составляющей обучения. Истинное мастерство педагога, на мой взгляд, состоит в том, чтобы совмещать традиционные и инновационные методы и технологии обучения. Ведь и те, и другие имеют одну задачу - научить ребенка.

Нельзя сказать точно, что результаты обучающихся значительно повысятся благодаря использованию ИКТ, но, то, что они будут больше интересоваться тем, что происходит на уроке, будут активнее работать и быстрее запоминать материал, можно заявить с уверенностью.