**«Использования новых информационных технологий при обучении математике и информатике в коррекционной школе VIII вида».**

**Образование – это индустрия**

**направленная в будущее.**

**С. П. Капица**

 В феврале 2011 года Президент РФ утвердил  Концепцию Федеральной целевой программы развития образования на 2011 – 2015 годы, одной из целью которой,  является обеспечение инновационного характера образования.

 Российское образование стало на новую ступень развития, где теперь учитель идет рядом с учеником, а не ведет его. Исходя из этого, осуществляю использование новых информационных технологий через решение проблемы личностно-ориентированного образования, в котором в центре внимания личность ученика, деятельность учения, познавательная деятельность, а не преподавание.

 Основная задача обучения математике, информатике в коррекционной школе 8 вида: обеспечить прочное и сознательное овладение обучающимися с ОВЗ знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и трудовой деятельности. Учащиеся коррекционной школы VIII вида - это дети, для которых характерен основной общий недостаток - нарушение сложных форм познавательной деятельности.

 Одним из сложных моментов в обучении детей с интеллектуальной недостаточностью является понимание причинно-следственных связей. Практически всегда приходится сталкиваться с заучиванием текста учебника без его понимания. Поэтому сложный материал урока представляется скучным, интерес ребенка к предметам постепенно истощается. Для облегчения усвоения новых знаний необходимо использование методических приемов, которые требуют работы различных анализаторов: слухового, зрительного и тактильного. Компьютер развивает не только познавательные процессы, но также зрительно-моторную координацию, пространственное воображение, творческие способности. Использование крупных, красочных изображений,  карт, таблиц, схем, адаптированных с учетом познавательных особенностей умственно отсталых детей, оказывает положительное влияние на формирование более четких представлений об изучаемых объектах или явлениях.

Использование ИКТ на уроках при работе с детьми с ОВЗ решает следующие вопросы:

Происходит развитие произвольной регуляции деятельности учащихся: умений работать по заданным правилам и требованиям, сдерживая свои эмоциональные порывы, умений планировать свои действия и предвидеть их результаты. Работа за компьютером вырабатывает такие личностные качества ребенка как усидчивость, внимательность, аккуратность, ответственность, самостоятельность, уверенность в себе, повышается самооценка, складывается  удовлетворенность как на интеллектуальном, так и на эмоциональном уровне. Освоение информационно-коммуникационных технологий также способствует  социальной адаптации к современному информационному миру. Становится неоспоримым утверждение, что в результате полученных знаний о компьютерах и приобретенных навыков работы на них дети будут лучше подготовлены к жизни. У них будет сформировано положительное отношение к компьютеру, восприятие его как помощника в различных видах деятельности, понимание его назначения и возможностей для достижения поставленных целей.          Применение информационных технологий позволяет реализовать идеи индивидуализации и дифференциации обучения, работу в группах, самостоятельную работу учащихся, что представляется особенно важным в условиях коррекционной школы.

1. загруженность учителя и отсутствие дополнительных учебных ресурсов, в том числе, ресурса времени;
2. повышение мотивации учащегося к обучению;
3. знакомство учащихся с достижениями в области информатизации общества
4. выявление взаимосвязи предметных дисциплин и изучение соответствующих проблемных вопросов с помощью ИКТ;
5. повышение интереса к овладению знаниями;
6. организация и стимулирование самостоятельной работы учащихся,
7. формирование новой информационной культуры школьника и его поведения в обществе ХХI века;

Характер использования ИКТ на уроках может быть разный – это обучающий, развивающий, коммуникативный, диагностический, общекультурный. Это зависит от цели и задач, стоящих у меня, как учителя, при проектировании урока с использованием компьютера. Провожу уроки демонстрационного типа, уроки обобщения и получения новых знаний,  интегрированные уроки математики и информатики, уроки компьютерного тестирования и др. Уроки проходят в кабинете информатики, используются компьютеры и  экран, на который проектируется фрагмент урока. Работа проводится под руководством учителя, что способствует сотрудничеству между учащимися, взаимопомощи  и взаимопониманию,  партнерским отношениям «Учитель -  ученик». Технология применения ИКТ на уроках математики должна быть не самоцелью, а сопровождать предмет для доступного, наглядного изложения материала, для организации интересной познавательной учебной деятельности.

На своих уроках применяю следующие виды работы:

**Применение презентаций** на уроке позволяет:

* более качественно реализовать принципы наглядности и доступности при обучении,
* эффективнее использовать время на уроке.
* создавать проблемные ситуации на уроке, что активизирует познавательную деятельность учащихся

**Тестирование.** Обучающие тесты использую с целью тренировки и отработки знаний и умений учащихся по изучаемой теме. Данные тесты предназначены для выработки навыка применения полученных знаний при выполнении определенных заданий, ученик сразу видит свои ошибки и имеет возможность их исправить с другой попыткой. Контролирующие тесты предназначены для проверки знаний учащихся по теме. Тестирование позволяет организовать самоаттестацию учащихся (проверить свои знания без участия учителя.) Каждый ученик имеет полную и объективную информацию о ходе процесса усвоения знаний по теме.    Такая форма работы позволяет  иметь оперативную информацию о контроле знаний учащихся, о состоянии процесса усвоения знаний каждым учеником по любой теме, видеть анализ работ учащихся с целью ликвидации пробелов знаний у учащихся. Организованная на уроке и во внеурочное время работа с тестами (в электронном виде)  формирует у ребят основные «информационные» компетенции, а для многих именно они сегодня наиболее актуальны и будут необходимы ребятам в будущем. Использую в работе тесты, которые делаю сама по готовому тестеру. Это очень удобно, в отличие от готовых тестов. Готовые тесты очень сложные для наших детей. А мы можем включить только те вопросы, которые знакомы нашим детям.

Среди технических новинок, приходящих сегодня в школу, особое место занимают **интерактивные доски.** Интерактивная доска – уникальное учебное оборудование, представляющее собой сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. В отличие от обычного мультимедийного проектора интерактивная доска позволяет не только демонстрировать слайды и видео, но и рисовать, чертить, наносить на проецируемое изображение пометки, вносить любые изменения, и сохранять их в виде компьютерных файлов. А кроме этого, сделать процесс обучения ярким, наглядным, динамичным.

**Таким образом очевидны преимущества использования интерактивной доски на уроке:**
**1. Экономия времени**. Заранее подготовленные чертежи, схемы, текст позволяют экономить время урока, за счет чего повышается плотность урока.
**2. Наглядность и интерактивность.** Благодаря этому учащиеся активно работают на уроке. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.
**3. Многократное использование.** Во-первых, вся информация, появляющаяся на доске не стирается, а сохраняется. Для решения новой задачи используется «чистый лист» и в случае возникновения вопросов можно быстро вернуться к ранее решенным задачам, следовательно, нет необходимости восстанавливать условие или решение. Это наиболее существенно, так как задания и решения могут быть восстановлены не только на уроке, но и после него для тех учеников, которые пропустили урок или не вполне хорошо освоили тему. Во-вторых, наглядные материалы и обучающие ресурсы можно хранить в электронном виде и в дальнейшем многократно использовать их. Накапливается электронный банк данных для каждого учителя.
**4. Повышается уровень компьютерной компетенции учителя.**
**5. Школьникам просто нравиться работать с интерактивной доской, учиться становиться интересно и увлекательно.**

Конечно же, использование только интерактивной доски не решит всех учебных проблем. И учителя совсем не обязаны работать с ней постоянно, на каждом уроке. Но использование ее делает урок увлекательным и динамичным.

Благодаря использованию ИКТ у школьников наблюдается:

* концентрация внимания;
* включение всех видов памяти: зрительной, слуховой, моторной;
* повышение интереса к изучению предмета;
* возрастание мотивации к учёбе.

*Описание полученных образовательных результатов.*

Применяя информационные технологии, мне удалось:

         Индивидуализировать учебный процесс, за счет предоставления возможности учащимся как углубленно изучать предмет, так и отрабатывать элементарные навыки и умения. В классах как правило 10-12 учащихся, обладающих неодинаковым развитием, знаниями и умениями, темпом познания и другими индивидуальными качествами.

         Создать условия для развития самостоятельности учащихся. Ученик решает те или иные задачи самостоятельно (не копируя решения с доски или у товарища), при этом повышается его интерес к предмету, уверенность в том, что он может усвоить предмет.

         Повысить качество наглядности в учебном процессе (презентации, построение сечений многогранников, построение сложных графиков т.д.)

         Снизить трудоемкость процесса контроля и консультирования.

Информационные технологии повышают информативность урока, эффективность обучения, придают уроку динамизм и выразительность.

Итогом внедренения ИКТ в образовательный процесс является позитивная динамика изменения мотивации учащихся. По данным анкетирования психолога школы за три последних года наблюдается позитивная динамика изменения уровня мотивации учащихся к предмету.