Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Большеморецкая средняя общеобразовательная школа имени А.И.Кострикина»

Обобщение опыта по теме самообразования:

«Внедрение в учебный процесс систем информационного обеспечения занятий»

учитель Красюкова Н.И.

Сегодня компьютеры становятся непременным атрибутом нашей жизни, информационные технологии создают новые возможности получения человеком знаний. Актуальность использования ИТ в обучении обусловлено тем, что в компьютерных технологиях заложены неисчерпаемые возможности для обучения учащихся на качественно новом уровне. Они предоставляют широкие возможности для развития личности учащихся и реализации их способностей.

Использование анимации и звукового сопровождения в обучающих программах воздействуют на несколько каналов восприятия обучаемого, что позволяет при обучении учитывать особенности каждого учащегося.

Использование информационных коммуникативных технологий на уроках является средством развития познавательной компетентности школьников. В условиях модернизации школьного образования появляются новые проблемы и задачи, над решением которых предстоит работать учителю. Многие из задач принципиально новые и не могут быть решены на основе прежнего опыта. Одна из проблем – это падение интереса к такому явлению современности, как химия, и соответственно, к химии как учебной дисциплине.

Так же существует проблема низкой учебной мотивации школьников при изучении наукоемкого предмета «химия». Одной из причин этого явления является то, что современный учебник химии для средней школы перегружен большим количеством абсолютно новых для учащихся понятий, требующих не только простого запоминания, но и понимания взаимосвязи между ними. Пробел в знаниях учащихся даже одного из этих понятий приводит к полной невозможности восприятия и осмысления последующего материала.

Как же решить проблему оптимального обучения школьников химии? На мой взгляд, для этого необходимо использовать информационно – коммуникативные технологии на уроках химии для развития познавательной компетентности школьников. Стало очевидным, что, используя только традиционные методы обучения, решить эту проблему невозможно, следует развивать различные компетентности учащихся, в том числе информационную и исследовательскую культуру учащихся.

Как показывают многочисленные исследования, использование современных информационных технологий позволяет значительно увеличить внимание, запоминаемость в процессе усвоения нового знания при значительном сокращении длительности процесса передачи знания от учителя ученику.

Способы использования ПК на уроках:

1. Использование компьютера для показа иллюстративного материала по теме урока. Компьютер используется в качестве диапроектора для показа заранее отсканированных фотографий, репродукций, рисунков, схем. Основные цели использования компьютерных слайдов на уроках – это в первую очередь наглядность, эмоциональное восприятие изучаемых событий, явлений, процессов.
2. Использование компьютера для показа видеоматериалов по теме урока. Это обеспечивает наглядность подачи материала, в том числе за счет звука и движения; ускорение на 10 – 15% темпа урока за счет усиления эмоциональной составляющей. «Наглядность, эмоциональность, эстетика» - вот ключевые слова для электронных документов.
3. Различные способы самовыражения учеников на уроках. Резко возрастает мотивация учеников при подготовке докладов и сообщений. Они привыкают работать с лучшими источниками, зачастую самостоятельно сканируя из них прекрасные иллюстрации. Дети учатся слушать и быть услышанными – это первые шаги к формированию планетарного мышления, что так необходимо современному человеку.
4. Специальные программы обучения с использованием компьютера, электронные уроки и тесты.
5. Интерактивные обучающие программы с объяснением теоретического материала, разбором типовых задач, набором заданий, выполнение которых позволяет выходить на контрольное тестирование, неправильное – предлагает повторить неусвоенную часть теоретического материала и повторить выполнение заданий.
6. Индивидуальная работа ученика с обучающей программой. Возможно использование для восстановления пропущенного материала, решения задач в опережающем режиме.
7. Виртуальные лаборатории – специальные обучающие программы для проведения опытов.
8. Контрольное тестирование по темам урока.
9. Работа в локальной сети или выход в Интернет для поиска информации по теме урока, общения в сети, работа с библиотеками и базами данных.
10. Реализация технологий дистанционного обучения.

Процесс внедрения информационной технологии в обучение школьников достаточно сложен и требует фундаментального осмысления. Применяя компьютер в школе, необходимо следить за тем, чтобы ученик не превратился в автомат, который умеет мыслить и работать только по предложенному ему кем – то алгоритму. Для решения этой проблемы необходимо наряду с информационными методами обучения применять и традиционные. Используя различные технологии обучения необходимо приучить учащихся к разным способам восприятия материала: чтение страниц учебника, обучение учителя, получение информации с экрана монитора.

Использование компьютера на уроке должно быть целесообразно и методически обоснованно. К информационным технологиям необходимо обращаться лишь в том случае, если они обеспечивают более высокий уровень образовательного процесса по сравнению с другими методами обучения. Подготовка уроков с использованием современных информационных технологий требует много времени для поиска, систематизации, оформления информации. Одним из самых сильно действующих средств для создания и поддержания интереса к предмету является демонстрационный химический эксперимент. Практически при изучении всех разделов химии в средней школе он предусмотрен. Однако при отборе опытов для демонстрации действуют ограничения, связанные с повышенной опасностью некоторых веществ. По этой причине многие интересные, зрелищные и познавательные опыты никогда не включали в школьную программу. Но теперь, благодаря компьютеру ученики могут увидеть такие опыты или самостоятельно смоделировать химические эксперименты, молекулы органических и неорганических веществ.

При подготовке к ЕГЭ используем мультимедийный учебник «1С: Репетитор. Химия» и множество интернет – сайтов с онлайн – тестированием. Все это в совокупности обеспечивает развитие познавательной активности учащихся.