

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 33Г. ЛИПЕЦКА ИМЕНИ П.Н.ШУБИНА

Проект «Цифра»

Древняя мудрость:

«Скажи мне, и я забуду.

Покажи мне, - я смогу запомнить.

*Позволь мне сделать самому,
и это станет моим навсегда».*



Липецк, 2024

*«Если вы входите в класс, от которого трудно
добиться слова, начните показывать картинки,
и класс заговорит, а главное, заговорит свободно...».*
К.Д. Ушинский

В современном мире нас окружает такое количество информации, которое человек не в состоянии перерабатывать и использовать без помощи новых информационных технологий. Время диктует новые границы, нашу жизнь всё более настойчиво заполняет компьютер, а вместе с ним и информационные технологии. То, что вчера казалось невозможным, даже фантастичным, мы должны реализовывать прямо сейчас.

Таким образом, возникает **проблема**: как всё охватить, как умело **систематизировать возможности технического процесса, интегрировать их в учебный процесс безболезненно для образовательной среды, как обеспечить целостность и системность в обучении**. Очевидно, что необходимо осмысление дидактических принципов информатизации образования, отработка конкретных технологий и педагогических методик проведения мультимедийных занятий.

Компьютер, каким бы совершенным он не был, не может заменить живого учителя. Но, зато поможет облегчить его труд, заинтересовать детей, обеспечит более наглядное, на новом качественном уровне, восприятие материала.

Концепция модернизации российского образования акцентирует внимание на необходимости формирования информационной компетентности, как одного из основных показателей качества образования. Компетентность в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) является одной из приоритетных целей образования. Возможность ее формирования напрямую связана с активной деятельностью школьника в информационной компьютерной среде. Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе является актуальной проблемой современного школьного образования. Использование информационно-компьютерных технологий открывает для учителя новые возможности в преподавании своего предмета.

Изучение любой дисциплины с использованием ИКТ дает детям возможность для размышления и участия в создании элементов урока, что способствует развитию интереса школьников к предмету. Внедрение ИКТ в образовательный процесс призвано повысить эффективность проведения уроков, освободить учителя от рутинной работы, усилить привлекательность подачи материала, осуществить дифференциацию видов заданий, а также разнообразить формы обратной связи.

Сегодня необходимо, чтобы каждый учитель по любой школьной дисциплине мог подготовить и провести урок с использованием ИКТ, так как теперь учителю представилась возможность сделать урок более ярким и увлекательным. Использование ИКТ в учебном процессе - один из способов повышения мотивации обучения. ИКТ способствуют развитию творческой

личности не только обучающегося, но и учителя, помогают реализовать главные человеческие потребности - общение, образование, самореализацию.

Использование компьютерных технологий – это не влияние моды, а необходимость, диктуемая сегодняшним уровнем развития образования.

Известно, что наиболее эффективный способ преподавания - это наглядная демонстрация и синхронное объяснение изучаемого материала. Классические и интегрированные уроки в сопровождении мультимедийных презентаций, on-line тестов и программных продуктов позволяют учащимся углубить знания, полученные ранее, как говорится в английской пословице - "Я услышал - и забыл, я увидел - и запомнил". Использование анимации в слайдах позволяет педагогу дать учащимся более яркое представление об услышанном на уроке. Дети с удовольствием погружаются в материал урока. Повышение мотивации и познавательной активности достигается за счет разнообразия форм работы, возможности включения игрового момента: решишь верно примеры - откроешь картинку, вставишь правильно все буквы - продвинешь ближе к цели сказочного героя. Компьютер дает учителю новые возможности, позволяя вместе с учеником получать удовольствие от увлекательного процесса познания, не только силой воображения раздвигая стены школьного кабинета, но с помощью новейших технологий позволяет погрузиться в яркий красочный мир. Такое занятие вызывает у детей эмоциональный подъем, даже отстающие ученики охотно работают с компьютером. Компьютер не заменяет живого общения с учителем и другими источниками информации, однако учитывая интерес детей к интернету, повышает заинтересованность в изучении предмета. По данным учёных человек запоминает 20% услышанного и 30% увиденного, и более 50% того, что он видит и слышит одновременно. Таким образом, облегчение процесса восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов - это основа любой современной презентации.

В перспективе школы – продолжение работы в уже наметившихся направлениях, в частности, совершенствования методик применения ИКТ в преподавании различных дисциплин и во внеклассной деятельности. Главное, чтобы все это способствовало достижению главной цели - обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. Использование ИКТ позволяет учителям и обучающимся нашей школы идти в ногу со временем. И особенно это важно для обучающихся, ведь знание компьютера, использование различных программ, умение оформлять и представлять результат своей работы пригодится им в будущей профессиональной деятельности, поможет стать грамотными специалистами.

Использование ИКТ в начальной школе

*«Научить человека жить в
информационном мире
важнейшая задача
современной школы»*

А.П. Семенов

Младший школьный возраст характеризуется психофизиологическими возрастными особенностями, индивидуальной (визуальная, аудиальная) системой восприятия, низкой степенью развитости познавательных способностей, особенностями учебной мотивации.

Использование ИКТ на уроках в начальной школе помогает учащимся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладеть практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

Применение ИКТ на уроках усиливает:

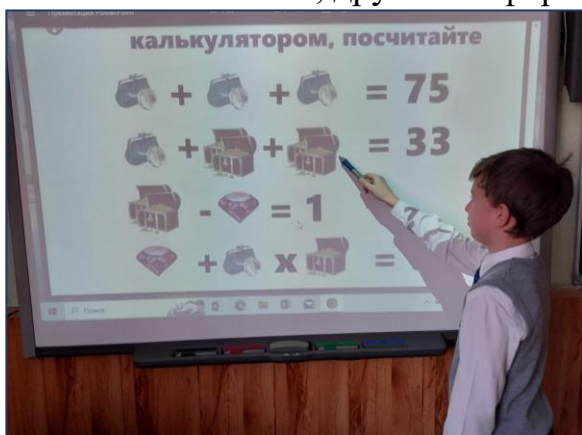
- + положительную мотивацию обучения;
- + активизирует познавательную деятельность обучающихся.

Использование ИКТ позволяет проводить уроки:

- + на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (анимация, музыка);
- + обеспечивает наглядность;
- + привлекает большое количество дидактического материала;
- + повышает объём выполняемой работы на уроке в 1,5 – 2 раза;
- + обеспечивает высокую степень дифференциации обучения (индивидуально подойти к ученику, применяя разноуровневые задания).

Применение ИКТ:

- + расширяет возможность самостоятельной деятельности;
- + формирует навык исследовательской деятельности;
- + обеспечивает доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам;

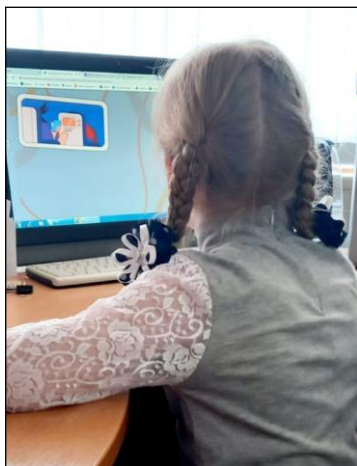


- + способствует повышению качества образования.

Применение ИКТ на уроках и внеурочной деятельности позволяет:

- + сделать урок эмоционально насыщенным и полноценным, наиболее наглядным;
- + сокращению времени для контроля и проверки знаний учащихся;

✚ обучающиеся учатся навыкам контроля и самоконтроля.



В начальной школе урочную и внеурочную деятельность невозможно представить без наглядных материалов. Особенно на уроках окружающего мира, когда необходимо использовать много картинок, схем, иллюстраций. Конечно, все это размещать на доске и менять во время урока неудобно. Поэтому такие уроки проводятся **использованием презентаций**. Цель презентации – донести информацию в наглядной, легко воспринимаемой форме. Проведение урока с использованием презентаций требует от учителя дополнительной подготовки, но все затраты окупаются результатами – эффективностью обучения.

На уроках большую пользу приносит использование звуковых и видеовставок. Дети могут увидеть тех животных или растения, которые распространены в других природных зонах, могут услышать звуки, издаваемые животными или музыкальными инструментами. Использование в презентациях анимационных изображений героев сказок и мультфильмов создает обстановку психологического комфорта на уроке. С помощью эффектов анимации статичная схема становится «живой картинкой», например, «Круговорот воды в природе» – в курсе окружающего мира, в задачах на движение по математике.

Презентации дают возможность преподнести информацию и через текст диктора, и через слова на экране, и через наглядное изображение изучаемого предмета или явления, таким образом, воздействуя одновременно на несколько органов чувств, что приводит к прочности, скорости усвоения материала, повышается познавательная активность учащихся, создаются предпосылки активной речевой деятельности, развивается мышление.

Использование в начальной школе **электронных интерактивных досок** вносит в учебный процесс новое качество, поскольку не только заметно облегчает подготовку и проведение урока, но и открывает такие возможности, которые до появления интерактивных досок просто не существовали. Учителя математики хорошо знают, сколько времени приходится тратить, чтобы начертить мелом на доске обычное геометрическое построение, особенно, если это делает не учитель, а ученик.



Примерные задания по математике в начальной школе с использованием интерактивной доски.

✚ Сгруппируй предметы по форме, цвету, размеру (фигуры выбираются из коллекции которая есть в каждой интерактивной доске).

- ✚ Разбей фигуры на группы по признакам (абсолютно любым). Фигуры дети двигают пальцами или обводят маркерами, приложенными к доске.
- ✚ Посчитай площадь фигуры с помощью палетки (палетка быстро достается из коллекции. Предмет математика).
- ✚ Собери новую фигуру (Это задание очень нравится малышам. Они сами двигают фигуры и получают забавные картинки., оно развивает творческие способности и воображение.).
- ✚ Обведи фигуру (это можно сделать двумя способами. Маркерами и линиями с панели управления доской)
- ✚ Составьте закономерности из фигур.
- ✚ Удалите или добавьте лишнюю фигуру
- ✚ Докажи, что площадь одной фигуры больше или меньше другой (путем наложения).
- ✚ Соединение фигуры с соответствующей формулой площади и периметра (можно соединять разными способами).
- ✚ Все эти задания создают условия для активной мыслительной деятельности детей, развития их творческой самостоятельности, познавательного интереса к математике, внимания, логического мышления, фантазии, воображения, смекалки.



Применение ИКТ в проектной деятельности помогает учащимся начальных классов осваивать новые способы работы с альтернативными источниками информации (Internet, мультимедиа энциклопедии и пр.), формировать основы информационной культуры. В результате самостоятельной работы у учащихся возрастает мотивация к изучению школьных предметов. В процессе использования информационных технологий в проектной работе у них автоматически формируется отношение к компьютеру (и программам) как к исполнителю, то есть инструменту, с помощью которого можно решить поставленную задачу быстро, качественно, интересно.

Использование ИКТ на уроках английского языка в начальной школе

Внедрение информационных технологий в сферу образования требует создания особых условий и поиска методов для их реализации. Если говорить об использовании ИКТ на уроках английского языка в начальной школе, то основными целями являются: повышение мотивации к изучению языка, обучение фонетике, визуализация полученной информации. ИКТ позволяет совершенствовать навыки чтения, отрабатывать лексический материал и закреплять изученные слова и выражения.



Важную роль при работе с учениками начальной школы играет наглядность и яркость представляемой информации. Формат игры всегда вызывает у учеников положительный отклик и полное вовлечение в учебный процесс. В процесс запоминания новой лексики и повторения старой включается визуальная составляющая учебного процесса, что очень эффективно сказывается на обучении маленьких детей. Одним из таких полезных Интернет-ресурсов является сайт wordwall.net.

Сайт предоставляет большое количество готовых приложений на разные темы. Также есть возможность самостоятельно создавать онлайн-приложения для любого уровня подготовки учеников и темы урока. Яркая картинка позволяет сконцентрировать внимание детей на предмете изучения, а наличие интерактивной доски позволяет участвовать в решении задач.



Интерактивное обучение на основе компьютерных обучающих программ позволяет более полно реализовать целый комплекс методических, дидактических, педагогических и психологических принципов, делает процесс познания более интересным и творческим.

Использование ИКТ на уроках русского языка и литературы

«Лишь слову жизнь дана...» Как точно и лаконично определил И.А. Бунин значение речи, русского языка в нашей жизни! Научить детей бережно, умело обращаться со словом, гордиться красотой и уникальностью русского языка – важнейшая задача, стоящая перед учителем-словесником, особенно сейчас, когда так бурно развивается наука и техника, а компьютерные технологии прочно входят в нашу жизнь, охватывая сферы жизнедеятельности человека: промышленность, экономику, политику, культуру и, конечно, образование.



Использование информационно-коммуникационных технологий делает процесс обучения и преподавания более интересным, качественным, результативным. Очень важно организовать процесс обучения так, чтобы ребенок активно, с интересом и увлечением работал на уроке, видел плоды своего труда и мог их оценить.



Один из актуальных вопросов, волнующих современного учителя: как заинтересовать обучающегося на уроках русского языка и литературы? Существуют различные формы и методы, которые стимулируют учебную деятельность учащихся. Одной из них является виртуальная экскурсия.

Составляющими данной экскурсии могут выступать видео, звуковые файлы, анимация, а также репродукции картин, изображения природы, портреты, фотографии. В материалы таких экскурсий могут быть включены термины и определения, исторические карты, тезисы и различные теоретические сведения.

Таким образом, использование информационно-компьютерных технологий (в том числе и виртуальных экскурсий) делает процесс обучения и преподавания более интересным, качественным, результативным.

Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках информатики и ИКТ

На любом этапе урока я использую компьютерные презентации, ЦОР, видеоуроки, SMART - доска.

Примеры использования презентаций на уроках информатики:

- ✓ Объяснение новой темы, сопровождаемое презентацией.
- ✓ Работа с устными упражнениями.
- ✓ Использование презентации при повторении пройденного материала.
- ✓ Демонстрация условия и решения задачи.
- ✓ Взаимопроверка самостоятельных работ с помощью ответов на слайде.
- ✓ Проведение тестов.
- ✓ Проведение физкультминуток.
- ✓ Проведение рефлексии.
- ✓ Демонстрация портретов ученых и рассказ об их открытиях.
- ✓ Создание учащимися компьютерных презентаций к урокам обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.
- ✓ Внеклассная работа: игры, турниры.

Использование анимации, цвета, звука удерживает внимание учащихся. На таких уроках у детей интерес к предмету повышен.

Итак, применение информационных технологий в учебном процессе хотя и трудоемкий процесс во всех отношениях, но он оправдывает все затраты, делает обучение более интересным, увлекательным и содержательным. Главным показателем моей работы является интеллектуальное развитие школьников, формирование их познавательной деятельности, знаний, умений и навыков, реализация принципа индивидуализации учебного процесса при сохранении его целостности:

1. Урок новых знаний. При объяснении нового материала используется **ЦОР** или презентация. Имеет место самостоятельная работа учащегося с цифровыми образовательными ресурсами, индивидуальный подход, занятия в малой группе, демонстрация компьютерной программы подготовленной учителем или учеником, что обеспечивает высокий уровень наглядности.

2. Урок закрепления знаний. Это: практикум, практическая работа, собеседование, консультация. Имеет целью выработку умений по применению знаний. Направление обучаемых на самостоятельную поисковую и исследовательскую работу, возможность моделировать и опробовать различные варианты решения проблем, реализация умений оперирования с мультимедийной информацией как средством индивидуальной информационной защиты, отработка общеучебных навыков с помощью компьютерного тренажера.

3. Урок комплексного применения знаний. Это: практикум, семинар и т.д. Имеет целью выработку умений самостоятельно применять знания в комплексе, в новых условиях. Формирование умений оперирования с мультимедийной информацией, мотивов деятельности, развитие познавательных интересов учащихся, творческого мышления и воображения, социальной и общественной направленности действий обучаемых

4. Урок обобщения и систематизации знаний. Это: конференция, круглый стол и т.д. Имеет целью обобщение единичных знаний в систему. Коллективная работа, телекоммуникационное общение между группами обучаемых, занятия в малой группе, индивидуальный подход, работа над проектами, групповое создание информационных ресурсов.

5. Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Это: тестирование, контрольная работа, зачет, смотр знаний и т.д. Имеет целью определить уровень овладения знаниями, умениями и навыками. Апробация тестов, корректировка знаний, тестирование – с вводом или выбором ответа, при этом обеспечивается быстрая, безошибочная аттестация учащихся по темам.

Одной из возможностей использования ИКТ технологий, является подготовка и проведение уроков с межпредметными связями, ЦОР или презентация может быть использована во время урока-лекции, урока-беседы или как мультимедийное пособие для самостоятельной работы учеников при подготовке к уроку.

Кроме презентаций, ученики могут создавать базы данных, это дает возможность расширить информационное поле у учащихся, а также закрепить навыки, полученные на уроках информатики, и применить их.



Использование ИКТ технологий в обучении школьников основам безопасности жизнедеятельности

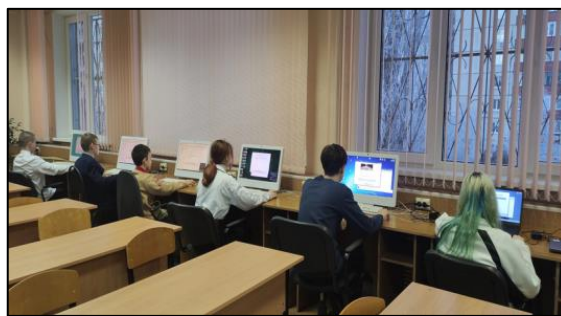
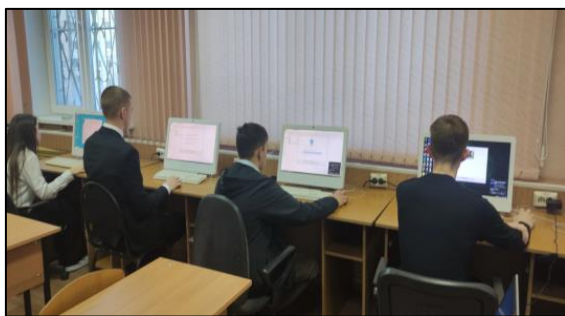
Основной целью применения ИКТ считаю повышение эффективности и качества образовательного процесса и формирование УУД.

Одним из приоритетных направлений моей работы является использование этих технологий в процессе передачи ученикам знаний о правилах безопасности дорожного движения. Выбор данной темы обусловлен тем, что ребята не применяют на практике, полученные знания правил дорожного движения и пренебрегают элементарными правилами поведения на улице, часто становятся причиной ДТП.

Применение ИКТ на уроках позволяет повысить внимание, создает возможность применять свои знания и навыки в новых условиях. Компьютер даёт возможность каждому ребёнку индивидуально поработать над тем или иным материалом под руководством учителя и без него и для закрепления полученных знаний выполнить творческую работу или тест,



Для более глубокого усвоения материала и контроля знаний на уроках используются различного рода тесты и тренажеры. Это могут быть как тесты, составленные в программах Word или Power Point, или готовые варианты тестов, которых много сейчас в сети Интернет. Учащиеся проверяли свои знания, используя варианты олимпиады «Дорожная азбука», старшеклассники выполняли задания онлайн тестирования по экзаменационным билетам на право управления транспортными средствами категории А(А1).



Из всего вышеизложенного можно сделать вывод: использование ИКТ на уроках - это одно из доступных средств, позволяющее интенсифицировать образовательный процесс, активизировать познавательную деятельность, усилить эффективность урока.

Метод проектов с использованием ИКТ при обучении иностранному языку

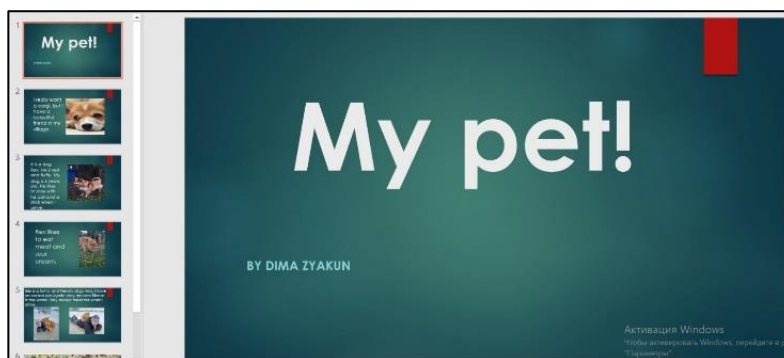
Использование ИКТ на уроках английского языка способствует повышению мотивации учащихся и активизации их речемыслительной деятельности, эффективному усвоению учебного материала, формированию целостной системы знаний. На своих уроках я часто применяю метод проектов, обогащая его за счет ИКТ.

При создании проектов учащиеся предпочитают компьютерные технологии. Они используют пакет Microsoft Office. Дети, освоившие текстовый редактор, могут набирать текст в Word'е, вставлять картинки и распечатать - это тот же «бумажный» вариант, но чуть более современный. Более продвинутые пользователи используют имеющуюся в офисном пакете среду создания презентаций PowerPoint. Многие оформляют работы в виде сайта в HTML. Возможности использования Интернет-ресурсов огромны. Глобальная сеть Интернет создаёт условия для получения любой необходимой учащимся и учителям информации, находящейся в любой точке земного шара: страноведческий материал, новости из жизни молодёжи, статьи из газет и журналов, необходимую литературу и т.д.

Интерактивность не просто создаёт реальные ситуации из жизни, но и заставляет учащихся адекватно реагировать на них посредством иностранного языка. И когда это начинает получаться, можно говорить о языковой компетенции. Пусть даже при наличии ошибок. Главное умение спонтанно, гармонично реагировать на высказывания других, выражая свои чувства и эмоции, подстраиваясь и перестраиваясь на ходу.

Применение ИКТ на уроках английского позволяет сместить акцент с репродуктивной деятельности на творческую. Создавая презентацию в PowerPoint, ребятам к тому же предоставляется великолепная возможность систематизации приобретенных знаний и навыков, их практического применения. Необходимо отметить, что с каждым годом обучающиеся выполняют мультимедийные презентации с большим интересом, более качественно, профессионально, чувствуя свою успешность. Из практики хочу отметить, что такие задания ученики начинают выполнять более качественно с 7-го класса, когда у них появляется такой предмет, как информатика.

Интерес представляют такие темы, как «Животные», «Достопримечательности Лондона», «Семейное древо», «Школа будущего» и т. д.



Использование ИКТ на уроках обществознания

Использование ИКТ в образовании является одним из значимых направлений развития информационного общества. Обучающиеся учатся самостоятельно находить информацию, анализировать, обобщать и передавать её другим, осваивать новые технологии. Большую роль в этом может и должно сыграть активное применение ИКТ в учебном процессе.

Использование ИКТ на уроках обществознания позволяет подготовить обучающегося к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, вооружить его современными средствами и технологиями работы, сформировать у него информационную культуру.

На уроках обществознания часто используется разнообразный текстовый материал: фрагменты из документов, научных трудов, высказывания политиков, мыслителей, кратко сформулированные основные идеи, обобщающие выводы. Учителю не надо зачитывать цитаты, нет необходимости листать учебник, книгу, исторический источник, документ. На файл учитель может занести любой материал и в нужный момент использовать на уроке. Обучающимся остается только включить монитор и прочитать увиденное.



Помимо текстовых ИКТ обеспечивают наглядное представление учебного материала, визуализацию звуковых фрагментов, графических изображений, демонстрационных слайдов, видеофрагментов, анимационных и интерактивных сюжетов.



Тесты. Этот ресурс позволяет организовать фронтальную, групповую и индивидуальную работу обучающихся на уроке, а также проверить свои знания и степень усвоения материала дома.

Кроссворды. Используем для закрепления материала и в процессе отработки терминов. К тому же они позволяют сэкономить время на данном этапе обработки материала и контроля знаний.

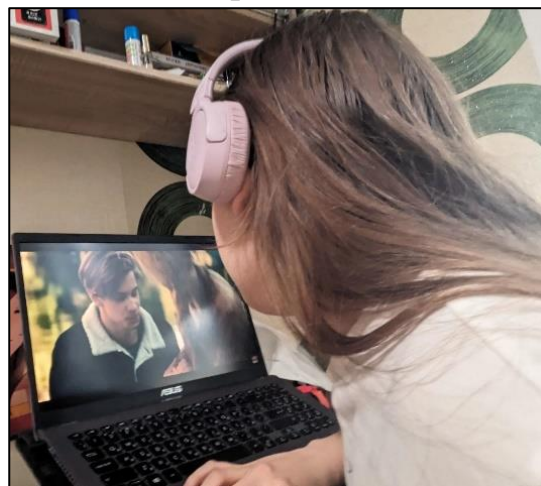
Перспективы использования информационных технологий на уроках очень разнообразны и безграничны. Конечно, существует масса технологий, которые выполняют свою миссию и на сегодняшний день, но ИКТ технологии - это наше будущее и будущее подрастающего поколения. Они будут видоизменяться: расширяться, углубляться, модернизироваться, но останутся в школах навсегда.

Использование ИКТ на уроках истории

Нельзя представить себе по-настоящему образованного, культурного человека, не знающего основ истории и общества. Одна из задач школьной истории на современном этапе состоит не только в том, чтобы дать учащимся основные базовые понятия, но и научить грамотно работать с разнообразными носителями информации.

Помочь учителю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных. Ведь использование компьютера позволяет сделать процесс обучения мобильным, дифференцированным и индивидуальным.

Главной задачей использования компьютерных технологий является расширение интеллектуальных возможностей ученика. Компьютер используется как самое совершенное информационное средство, на уроках гуманитарного цикла, наряду с использованием книги, телевизора, видеомagnитофона.



В условиях становления новой образовательной парадигмы, обновления содержания образования идет интенсивный поиск эффективных форм и технологий организации учебно-воспитательного процесса, которые позволили бы:

- обеспечить высокий уровень качества образования выпускников;
- вовлечь каждого ученика в активный познавательный процесс;
- сформировать навыки самостоятельной поисковой и исследовательской деятельности, развивать критическое мышление;
- повысить мотивацию к сотрудничеству, проявлению коммуникативных умений.



Поиск новых форм и приемов изучения истории в наше время - явление не только закономерное, но и необходимое. В условиях гуманизации образования обучение должно быть направлено на формирование сильной личности жить и работать в непрерывно меняющемся мире. На этапе изучения нового материала ИКТ помогают эмоционально и образно подать

материал, аккумулированный из различных источников, упростить восприятие учениками сложных тем, содержащих большой объем материала, использовать влияние на все виды памяти.

На этапе закрепления и контроля возможно использовать электронные тестовые задания, которые позволяют оценить знания ученика не только учителем, но и им самим.

Использование ИКТ на уроках физики

Такой школьный предмет как физика общество давно отнесло к категории самых сложных. Поэтому основной задачей для себя считаю – пробудить интерес у детей к предмету. Не отпугнуть сложностью, особенно на первоначальном этапе изучения курса физики. Чтобы учение не превратилось для ребят в скучное и однообразное занятие, нужно на каждом уроке вызывать у учащихся приятное ощущение новизны познаваемого.

Самый доступный способ – это презентации. Их можно использовать на любом этапе проведения урока. Презентация позволяет мне повысить интерес к изучению физики и даёт возможность проявить собственную индивидуальность. А добавление гиперссылок делает урок динамичным. Используя презентации можно интересно начать урок, например, выплывающим ребусом с физическим содержанием или словами литературного героя, а затем продолжить изучение материала эффектно проиллюстрированным законом или видеофрагментом с практическим использованием знаний. Для повышения интереса и мотивации в процессе урока знакомяю ребят с современными достижениями науки, фотопортретами ученых-физиков, даю их краткие биографии в виде презентаций или Web-страниц, исторические сведения, взятые из электронных энциклопедий, приметы и пословицы, загадки с физическим содержанием, литературные произведения, где упоминаются те или иные физические явления.

Очень важную роль отвожу компьютерным демонстрациям. Существуют такие физические процессы или явления, которые невозможно наблюдать визуально в лабораторных условиях, например, движение спутника вокруг Земли, явления микромира, либо быстро протекающие процессы, либо опыты с приборами, отсутствующими в кабинете. Достоинством этой технологии является то, что она не требует большого числа компьютеров. Достаточно одного компьютера и видеопроектора.

Изучение физики трудно представить без лабораторных работ. И во время дистанционного обучения учащиеся используют возможности виртуальной лаборатории. В них можно по своему усмотрению изменять исходные параметры опытов. Наблюдать, как изменится в результате само явление, анализировать увиденное, делать соответствующие выводы.

Для диагностики уровня знаний применяю тестовую технологию, которая позволяет формировать у учащихся специфические навыки тестирования, что актуально в связи проведением ГИА. При подготовке к ОГЭ дети выполняют тестовые задания в режиме онлайн с помощью Интернет-ресурсов.

Я применяю информационных технологии на уроках физики в следующих направлениях:

- мультимедийные сценарии уроков или фрагментов уроков;
- использование готовых программных продуктов по своей дисциплине;
- работа с электронными учебниками на уроке;
- поиск необходимой информации в Интернете в процессе подготовки к урокам и внеклассным мероприятиям, работа на уроке с материалами Web-сайтов, разрабатываю тесты, используя готовые программы-оболочки;
- применению компьютерные тренажеры для организации контроля знаний.

Методические приемы использования ИКТ на уроках биологии.

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Фред Барнар

Преимущества мультимедийных технологий, по сравнению с традиционными, многообразны: наглядное представление материала, возможность эффективной проверки знаний, многообразие организационных форм в работе учащихся и методических приемов в работе учителя.

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться.

Можно использовать следующие методические приемы:

1. Использование мультимедиа учителем: отключить звук и попросить ученика прокомментировать процесс, остановить кадр и предложить продолжить дальнейшее протекание процесса, попросить объяснить процесс.
2. Использование компьютера учениками: при изучении текстового материала: можно заполнить таблицу, составить краткий конспект, найти ответ на вопрос.
3. Контроль знаний: тесты с самопроверкой.



4. Выступление школьников с мультимедийной презентацией развивает речь, мышление, память, учит конкретизировать, выделять главное, устанавливать логические связи. Интерес к предмету формируется под непосредственным влиянием преподавателя, его увлеченности предметом, умения передать учащимся свое отношение не только к предмету, но и к процессу самосовершенствования методик преподавания. Я считаю, что презентация с включением дополняющих технологий – самая

удобная и несложная форма подачи материала для преподавателя при проведении урока биологии. Отличительная особенность презентации — это тезисность для преподавателя и наглядность для учащегося. В презентации могут быть показаны самые важные моменты темы: эффектные превращения в форме мультипликации, схемы, таблицы, цитаты, графики, портреты ученых т.д.



Презентация позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в память учащихся. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока.

В последнее время увеличивается число информационных ресурсов по всем предметам и по биологии в том числе. Необходимо отметить, что без четкого сценария посещение Интернета не может оказаться полезным и эффективным. При этом

главное в сценарии – зачем и для чего используется Интернет? Он позволяет реализовать три сценария:

- ✓ во-первых, может быть поставлена задача найти дополнительную учебную информацию с сохранением её на электронных носителях для последующего многократного использования разными пользователями;
- ✓ во-вторых, может быть поставлена задача сделать обзор (аналитический обзор, реферат) по сформулированной заранее теме, что может оцениваться как проектная работа ученика;
- ✓ в-третьих, может быть поставлена задача отыскать принципиально новую информацию и сопоставить её с известной. Таким образом создается ситуация, инициирующая коллективное обсуждение на уроке.

Компьютер в школе выступает в качестве средства для обучения, инструмента поддержки уроков биологии. Компьютерные технологии используются при проведении различных типов уроков: комбинированном, изучении нового материала, закрепления знаний, на уроках контроля и оценки знаний. Полная ломка традиционной методики преподавания не нужна. Компьютер не диктует методы и содержание обучения, он адекватно и эффективно включается в программы обучения, обеспечивая полноценную организацию учебной деятельности.

