**Уроки с использованием ИКТ**

**Основные критерии эффективности урока с ИКТ:**

\*Целесообразность.

\*Соблюдение санитарных норм.

\*Соблюдение баланса между средствами ИКТ и средствами человеческого общения (Планируя урок с использованием ИКТ, учитель должен уметь находить разумное соотношение между мультимедийной и традиционной составляющими урока в зависимости от этапа и согласно санитарно-гигиеническим нормам для разных возрастных категорий учащихся):

* Соответствие материала возрастным особенностям учащихся.
* Четкость инструктажа каждого задания.

\*Активность учащихся.

\*Ощущение комфортности.

\*Рефлексия.

**Типы уроков с ИКТ**

**Существует несколько основных видов уроков с использованием ИКТ.**

***1. Обычный урок по теме,*** на котором ИКТ используется для изучения нового материала, предъявления новой информации; для закрепления пройденного, отработки учебных умений и навыков; для повторения, практического применения полученных знаний, умений навыков; для обобщения, систематизации знаний.

***2. Интегрированный урок (межпредметные связи).***

Пример: Как домашнее задание ребята от трех учителей (информатика, русский-литература, +например, химия) получают следующую задачу: «В течение двух недель вы должны найти в Интернете 5 сайтов по химии и составить на каждый рецензию» (слова учителя по химии), «Вспомним, что рецензией называется… и за ваши рецензии вы получите отметку по литературе» (учителя-литератора), «На эту работу вам выделяется компьютерный класс строго по вторникам с 16-00 до 17-00» (слова учителя по информатике). В результате такого четко поставленного задания учитель химии получает коллекцию работ по своему предмету, а ребята – интересную работу и две, а то и три отметки.

***3. Подготовка докладов, сообщений. Работа с ресурсами Интернета.***

Детей нужно обучать, как пользоваться поисковой системой, не затрачивая много времени на поиск.

***4. Проектная деятельность.***

Использование ИКТ на уроках подобного типа - одна из форм презентации материала, способ активизации слушателей, отражение структуры выступления.

***5. Переписка по электронной почте.***

Переписка по электронной почте — один из способов установить межкультурные связи, разрушить стереотипы, помочь детям и взрослым понять простую истину: «Быть другим не значит быть плохим».

***6. Мультимедийная школьная лекция.***

Для этого учитель готовит к уроку для демонстрации на экране: наименование разделов выступления, основные тезисы; неподвижные и подвижные иллюстрации (в том числе фотографии, видеоряд, динамические компьютерные модели, мультипликацию). Продумывает поддержку выступления в форме цитат, изображения и звука. Выступление учителя обязательно должно содержать ссылки на используемые электронные ресурсы, источники информации в Интернет, которые затем могут быть использованы учащимися в самостоятельной работе. Выступление учителя в дальнейшем может быть напечатано, представлено в форме аудио- или видеозаписи, размещено в сети Интернет на школьном сайте (если таковой имеется).

***7. Виртуальная лаборатория.***

***8. Виртуальная экскурсия.***

Если школа подключена к сети Интернет, можно предложить провести урок в форме ***виртуальной лаборатории или виртуальной экскурсии***, что особенно значимо при изучении естественнонаучных дисциплин. Например, на практических занятиях по биологии можно применять виртуальные Интернет-лаборатории, позволяющие упростить процесс практического изучения биологического материала. Отсутствие лабораторного оборудования позволяет меньше времени тратить на организационные вопросы. Однако для проведения виртуальной лаборатории необходим достаточно высокий уровень навыков владения компьютером, как со стороны преподавателя, так и со стороны учащихся.

***9. Участие в международных проектах.***

 **Формы использования ИКТ на уроках**

Опираясь на имеющиеся у ребят навыки, учитель постепенно вводит в свои уроки следующие формы использования ИКТ: Начиная с 5 класса можно применять формы, не требующие от учеников специальных знаний ИКТ, например, компьютерные формы контроля. Использование компьютерных форм контроля предполагает возможность проверки знаний учащихся (на разных этапах урока, с разными целями) в форме тестирования с использованием компьютерной программы, что позволяет быстро и эффективно зафиксировать уровень знаний по теме, объективно оценивая их глубину (отметку выставляет компьютер). Однако эта форма требует наличия персонального компьютера для каждого учащегося. К сожалению, в школах нет еще такой возможности, но можно разбивать класс на группы и проводить тестирование поочередно. В этот период учитель может проводить и уроки на основе ***презентаций, созданных им самим или*** ***старшеклассниками.***Использование компьютерной презентации - это и ***уроки объяснения нового материала в диалоговом режиме, и*** ***урок-лекция, и урок-обобщение***, ***и урок-научная конференция***, ***и*** ***урок-защита проектов***, ***и интегрированный урок***, и ***урок-презентация***, ***и*** ***урок- дискуссия в режиме Интернет-конференции***.

С 8 класса можно практиковать работу с мультимедийными учебными пособиями по предмету на разных этапах подготовки и проведения урока. С помощью ***MS Word*** ребята учатся оформлять свои рефераты и исследования. На этом этапе важно, чтобы учителя - предметники придерживались единых требований к оформлению ученических работ.

В 9 классе уже и экзамен по предмету может проводиться в форме ***защиты проектной***, ***исследовательской, творческой работы с обязательным мультимедийным сопровождением***. В старших классах ИКТ дает возможность ученикам совершенствоваться и самоактуализироваться, издавая школьную газету, участвуя ***в дистанционных*** ***предметных олимпиадах***, конкурсах, проектах; размещать творческие и исследовательские работы в Интернете; получать дополнительную информацию по интересующему вопросу через общение при помощи электронной почты, ***on-line,*** видеоконференций и др. На данном этапе учитель - уже лишь помощник ребят, дающий возможность в полной мере проявлять и развивать их потенциал.

**Дидактическая структура урока**

**Этапы урока:**

1. Организационный этап.

2. Постановка цели. Мотивация.

3. Этап актуализации необходимых знаний и умений, включая

4. проверку домашнего задания;

5. Этап усвоения новых знаний. (Объяснение нового материала).

6. Этап закрепления новых знаний.

7. Контроль усвоенного на уроке материала.

8. Подведение итогов.

9. Этап информации учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.

**1. Организационный этап**

Показатели выполнения психологической задачи этапа: доброжелательный настрой учителя и учащихся; быстрое включение класса в деловой ритм; организация внимания всех учащихся; кратковременность организационного момента; полная готовность класса и оборудования к работе. Ролевая игра: дежурный системный администратор. На данном этапе важно, чтобы учащиеся не «отнимали» время урока на ввод пароля и логина, не ждали загрузки учебного сайта или не инсталлировали программы, а занимались именно предметом, но на компьютере. И в этом учителю может помочь дежурный системный администратор, который выбирается из числа учеников, которые достаточно хорошо разбираются в компьютерных хитростях. Именно он и подготавливает компьютерный класс к уроку: загружает, инсталлирует, устанавливает…

**2. Постановка цели. Мотивация**

Постановка цели может проводиться с помощью иллюстрации, анимации, презентации или картографической карты.

**3. Этап проверки ранее усвоенных знаний**

Проверять необходимо не столько память, сколько мышление ребенка, ибо самая-то суть обучения состоит в развитии мышления. Опрос должен быть интересен ученикам, а для этого известный фактический материал должен рассматриваться в новом свете, теоретические знания применяться на практике. Очень важным приемом является организация учителем рецензирования своих товарищей учащимися. На этом же этапе предлагается дать на «творческое оформление» тему по географии, литературе, физике, где ребятами может быть осуществлен показ глубины и осознанности материала. В этом им помогут мультимедиа-технологии. Гармоничное сочетание текста, иллюстраций и звуков, могут показать, как ребенок видит и слышит тему.

**Пример. Урок литературы.**Задание: выбрать полюбившееся стихотворение из творчества, например, Б. Пастернака, оформить иллюстративно (подобрать зрительный образ из галерей художников-импрессионистов) и озвучить (подобрать музыкальное сопровождение) **(Информатика+МХК+музыка)**. На этапе проверки знаний учащийся должен показать знания по конкретному предмету, поэтому учителем в постановке задачи должны быть упомянуты ***сайты,*** рекомендованные для выполнения этого задания, те интернет-ресурсы, которые «достойны посещения» (достоверны и интересны): 2-3 поэтических, 2-3 художественных, 2-3 музыкальных. Ссылки на тематические ресурсы можно найти, например, на сайте сетевого объединения методистов (СОМ). И еще один важный момент. Желательно при постановке любой задачи, связанной с использованием ИКТ, первоначально самому учителю, хотя бы эскизно, попытаться выполнить работу, которую он собирается ставить перед учениками. В результате можно ясно увидеть критерии оценки работы и трудоемкость ее выполнении, а также «подводные камни», которые могут встретиться ученику при той или иной формулировке задания.

**4. Этап проверки домашнего задания**

Показатели выполнения учебно-воспитательной задачи этапа: выявление факта выполнения домашнего задания у всего класса за короткий промежуток времени (5-7 мин.), устранение типичных ошибок; обнаружение причин невыполнения домашнего задания отдельными учащимися; использование различных форм контроля в зависимости от вида и цели домашнего задания, отношения учеников данного класса к выполнению домашней работы .

На данном этапе предлагается следующее:

***1. Электронное домашнее задание***. Его не обязательно выполнять дома (не у всех есть домашние компьютеры) – можно использовать мощности школьного компьютерного класса. Сохранение электронных домашних работ занимает мало времени. Одновременно учителем могут быть предложены некоторые дополнительные критерии для сохранения выполненного домашнего задания: - самооценка своей работы каждым учеником (папки «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно»); - интерес («интересно», «неинтересно») и т.п. Создав заранее в именной папке учителя систему дополнительных папок, можно получить интересные результаты на этапе сдачи домашней работы в электронном виде.

***2. Создание «разминочных тестов***» - без автоматической отметки - с помощью панели инструментов «Формы» в ***MS Word***. Кстати, в создании таких тестов-упражнений по разным предметам могут принять активное участие сами ребята, которые, осваивая на информатике инструмент «Формы», делают для младших классов тесты по биологии, химии, географии и т.д.

**5. Этап усвоения новых знаний. (Объяснение нового материала)**

Условия достижения положительных результатов на этапе усвоения новых знаний:

1. Задания ***информационно-поискового характера***, при которых электронные издания выступают в роли дополнительного (и, заметим, более эффективного) источника знаний.

2. ***Аналитические задания*** – анализ комплекса документов с целью выработки более отчетливого представления.

3. Задания ***сопоставительного характера***: сопоставление словесного образа и его живописной или графической интерпретации.

При объяснении нового материала на уроке учитель может использовать ***текстовый материал***(причем как в «буквенной», так и в звуковой, т.е. «речевой» форме); ***аудио эффекты*** (музыка, фонодокументы и т.д.); ***видеоряд*** (иллюстрации, портреты, графика, динамические таблицы и схемы, фотографии, видео-фрагменты, демонстрации опытов, видео-экскурсии, интерактивные модели, символьные объекты)

**6. Этап закрепления новых знаний.**

Этот этап урока важен прежде всего тем, что на нем наиболее рельефно выступают результаты урока. При закреплении пройденного материала, учитель может предложить учащимся работу с текстом электронного учебника или учебного пособия, электронными хрестоматиями, справочниками, словарями, задачниками и т.д. На этом этапе могут использоваться фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся. Для организации дифференцированного обучения учителю целесообразно заранее на основе использования этих ресурсов разработать задания для учащихся с учетом их индивидуальных особенностей (уровня подготовленности, доминирующего канала восприятия и т.д.). Аналогичную работу можно организовать и в группах. Класс разбивается на группы на основе выделенных признаков (уровня подготовленности, доминирующего канала восприятия и т.д.). Каждая группа получает соответствующее задание.

**7. Контроль усвоенного на уроке материала**

Основным средством контроля и оценки образовательных результатов обучающихся в ИКТ являются ***тесты и тестовые задания***, позволяющие осуществлять различные виды контроля: входной, промежуточный, рубежный и итоговый.

Для осуществления контроля знаний учащихся по пройденной теме учитель может организовать промежуточное тестирование (фронтальное или дифференцированное, на компьютере или письменно, с автоматической проверкой на компьютере или с последующей проверкой учителем).

Промежуточный контроль представляет собой тест, состоящий из 5-10 компактных заданий, реализуемых непосредственно после изучаемого материала и предназначенный для оперативного оценивания его усвоения. Использование различных тестов и тестовых заданий для контроля и оценки образовательных результатов учащихся приобретает особую актуальность в связи с необходимостью подготовки выпускников к сдаче ЕНТ.

Тесты могут проводиться в режиме **on-line** (проводится на компьютере в интерактивном режиме, результат оценивается автоматически системой) и в режиме **off-line** (используется электронный или печатный вариант теста; оценку результатов осуществляет учитель с комментариями, работой над ошибками).

Такая деятельность на уроке активизируют внимание и память учеников. Форма работы пробуждает в учениках дух соперничества, что способствует повышению мотивации, активности — таким образом, интенсифицируется процесс усвоения. Мотивация повышается также за счет однозначности ответов (объективности) – правильность ответов на все вопросы проверяется с помощью компьютера. ***Это программы-тренажѐры, тестовые задания, и т.д.***

**8. Подведение итогов**

С помощью компьютера легче работать над приѐмом обобщения полученных знаний на уроке. Примером может быть заполнение интерактивной схемы по теме урока.

**9. Этап информации учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению**Условия достижения положительных результатов.

1. Обязательное и систематическое выполнение этапа в границах урока, до звонка.

2. Задание должно проходить при полном понимании класса.

***Основные требования к электронному домашнему заданию :***

Домашнее задание может быть ориентировано на 2 группы учащихся: слабые+средние и средние+сильные. Должен быть определен обязательный минимум выполнения + выделено пространство для инициативных учащихся: временные рамки, количество источников информации (адреса определенных, «опорных» сайтов), программа реализации задания (это может быть ***MS Word , PowerPoint или Publisher*** ), объем отчетного документа (количество страниц, файлов, слайдов и т.п.), дополнительное задание, оговорено место размещения выполненной работы.

Использование школьного сайта, где есть возможность:

\*Уточнить формулировку;

\*Познакомиться с технологией выполнения;

\*Познакомиться с критериями оценки;

\*Отправить готовое домашнее задание по электронной почте.

***И в заключение следует напомнить: не используйте большие текстовые фрагменты на экране монитора, НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО – читать с бумажного листа удобнее, легче и безопаснее для зрения. Не выбирайте малоинтересный материал, который будет представлен на уроке в электронном виде. Надо выбрать только самое интересное и необходимое. Время, отведѐнное на уроке для использования ИКТ, пропорционально поделите и несколько раз возвращайтесь к ИКТ, чередуя виды деятельности на уроке.***

Таким образом, вы сможете, «переключая» уровни восприятия, максимально долго удерживать внимание учеников на предмете обучения, избегая опасности перенапряжения их в ходе урока.