МОУ СОШ с. Перевесинка

Доклад на тему:

«Использование

информационно-коммуникационных технологий на уроках физики»

подготовил

Учитель физики Чучков А.С.

МОУ СОШ с. Перевесинка

Использование

информационно-коммуникационных технологий на уроках физики

**Цель:**

Обобщение опыта по использованию информационно-коммуникационных технологий на уроках физики, совершенствование образовательного процесса,

помощь учащимся через использование информационно – коммуникационных технологий, создать условия для овладения знаниями, умениями и навыками по предмету, формирование интереса к физике, повышение качества образования через внедрение информационно – коммуникационных технологий.

***Задачи:***

1. Изучение опыта работы использования информационных и коммуникационных технологий на уроках физики.
2. Апробация ИКТ на уроках физики.
3. Вовлечение учащихся в атмосферу поиска, решения научной задачи.
4. Внедрение методик и инновационных технологий к успешной реализации предпрофильной подготовки обучающихся.
5. Использование ИКТ в разных направлениях и формах учебной деятельности.
6. Создание новых форм работы с учащимися, направленных на выявление наиболее способных детей.

Важнейшей задачей школы, в том числе, и преподавания физики, является формирование личности, способной ориентироваться в потоке информации в условиях непрерывного образования. Осознание общечеловеческих ценностей возможно только при соответствующем познавательном, нравственном, этическом и эстетическом воспитании школьника. В связи с этим главную цель обучения можно конкретизировать более частными целями: воспитание у школьников в процессе деятельности положительного отношения к науке вообще и к физике в частности; развитие интереса к физическим знаниям, научно - популярным статьям, жизненным проблемам. Физика является основой естествознания и современного научно - технического прогресса, что определяет следующие конкретные цели обучения: осознание учащимися роли физики в науке и производстве, воспитание экологической культуры, понимание нравственных и этических проблем, связанных с физикой.

На современном этапе развития школы выдвигается задача преобразования традиционной системы обучения в качественно новую систему образования – задача воспитания грамотного, продуктивно мыслящего человека, адаптированного к новым условиям жизни в обществе. Естественной в учебно-воспитательном процессе становится установка на самостоятельное получение знания обучаемыми, на их самообразование и на самопознание.

В связи с этим в настоящее время особое внимание уделяется индивидуальному (ориентированному на личность) подходу при обучении учащихся, созданию условий, для того чтобы ребёнок овладел многообразными способами самостоятельного получения и усвоения знаний, развивал свой творческий потенциал. Одним из важнейших направлений, решающих эту задачу является внедрение информационных средств, в процесс обучения.

Преимущества использования ИКТ:

Для учителя:

* Экономия учебного времени, т.е. увеличение плотности урока, обогащение урока новым содержанием.
* Возможность обеспечить аудио – визуальное восприятие информации.
* Включение учащихся в активную деятельность.
* Развитие коммуникативных умений учащихся на уроке.
* Позволяет работать с учеником дифференцированно и индивидуально.
* Рационально использовать различные формы, методы и приемы работы.
* Освобождение от рутинной бумажной работы.
  + - Обеспечить положительный эмоциональный фон урока.

Преимущества использования ИКТ:

Для учащихся:

* Доступность информации.
* Урок приближен к мировосприятию современного ребенка.
* Позволяет ученику работать в своем темпе.
* Развивает нестандартное мышление.
* Воспитывает самостоятельность, способность принимать решения.
* Формирует уверенность в своих возможностях, способностях.

Информационные технологии помогают эффективнее реализовывать общедоступные принципы обучения:

* *принцип сознательности и активности учащихся в обучении* - компьютер способствует развитию познавательной активности и становлению ученика как субъекта учебной деятельности.
* *принцип научности* - содержание образования включает объективные научные факты, теории, законы, которые оперативно могут быть найдены в информационной базе Интернет.
* *принцип связи обучения с практикой* - компьютер предоставляет широкие возможности для отработки приобретенных знаний посредством выполнения разноуровневых заданий.
* *принцип системности и последовательности* предполагает преподавание и усвоение знаний в определенном порядке, системе, логике построения, как содержания, так и процесса обучения, чему не противоречит размещение материала в компьютерной базе данных.
* *принцип доступности* требует учитывать особенности развития учащихся, их уровень усвоения дисциплины.
* *принцип наглядности* - эффективность обучения зависит от целесообразности привлечения органов чувств к восприятию и переработке учебного материала. Компьютер включает в работу максимальное количество органов чувств: зрительный, слуховой и тактильный.

Технология использования ИКТ на уроках физики.

1. Урок с мультимедийной поддержкой

2. Урок с компьютерной поддержкой

3. Уроки с выходом во всемирную сеть Интернет

**Урок с мультимедийной поддержкой**

Урок с использованием мультимедийного оборудования позволяет сочетать различного типа информацию: голосовую, графическую, видео и аудио информацию через технические средства. На таком уроке учитель остается одним из главных участников образовательного процесса, часто и главным источником информации, а мультимедийные технологии применяются для усиления наглядности, для подключения одновременно нескольких каналов представления информации, для более доступного объяснения учебного материала.

Применение ИКТ на уроках физики заставило меня посмотреть на мои уроки с другой точки зрения. При подготовке к уроку я продумываю степень и время мультимедийной поддержки (они могут быть различными: от нескольких минут до полного цикла). Заранее решаю, на каком этапе урока буду использовать мультимедиа – презентации или презентации учащихся.