

Использование информационных технологий в образовательном процессе.

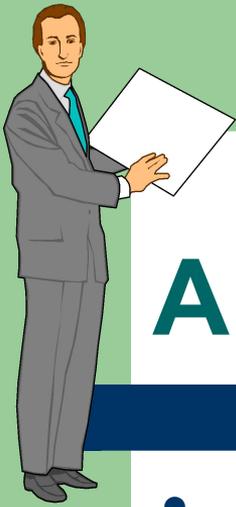


Аспекты темы



- Актуальность и новизна
- Возможности информационных технологий
- Проблемы использования и их решение
- Практическое применение





Актуальность и новизна

- Современный мир предъявляет к человеку все более высокие требования в области образования.
- Увеличивается объем необходимых знаний, стремительно изменяются достижения науки и техники.
- В России около 37% общеобразовательных учреждений используют возможности новых информационных технологий и отмечают их эффективность.
- Это один из способов подготовить школьников к продолжению образования, к жизни в информационном обществе.



Возможности информационных технологий

- создание мультимедийных уроков;
- применение компьютерной лаборатории;
- проверка знаний на уроке;
- внеурочная деятельность;
- связь школы и родителей учащихся через Интернет.



Проблемы использования и их решения



- Поиск материалов для создания мультимедийных сопровождений уроков.



- Источниками демонстрационных материалов служат имеющиеся в продаже мультимедийные диски, материалы в сети Интернет и наши собственные разработки.



- Последовательность изложения материала в электронных учебниках не всегда удобна для применения в том виде, котором предложена. Для создания урока зачастую необходимо демонстрационные материалы вырывать из различных дисков, где они хранятся в заархивированном виде, и пользоваться ими можно только с применением интерфейса, созданного фирмой-разработчиком.

- Для этого необходимо знать и уметь использовать программы с помощью которых можно материал «отвязывать» от диска и вставлять в свои разработки.



Практическое применение

- **Преподавание физики**, в силу особенностей самого предмета, представляет собой наиболее благоприятную сферу для применения современных информационных технологий.
- На уроках физики я часто использую мультимедийные презентации, созданные как мной, так и учениками. Презентация может использоваться для объяснения нового материала, повторения и закрепления, иллюстрации к рефератам учеников и т.д. В них содержится краткий текст, основные формулы, чертежи, рисунки, видеофрагменты, анимации.



Разработки уроков физики

- Плавание судов. Воздухоплавание.
- Световые явления: 1) Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света.
2) Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.
- Большая энергия маленькой частицы (АЭС- за и против).
- Урок занимательной физики для начальной школы.

Презентации созданные учениками 11-х классов

- Элементы астрономии: Солнечная система. Звезды и источники их энергии.
- Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд.
- Строение и эволюция Вселенной.

примеры



Уроки с мультимедиа способствует:

- *повышению интереса к изучению предмета;*
- *максимальному приближению теории к практике;*
- *познавательной активности учащихся на уроке;*
- *развитию исследовательских способностей ученика;*
- *моделировать изучаемые процессы;*
- *использовать одновременно разнообразные виды наглядности;*
- *эффективно обучать учащихся находящихся на инд. обучении.*



Заключение

По сравнению с традиционной формой ведения урока, заставляющей учителя постоянно обращаться к мелу и доске, использование таких сценариев высвобождает большое количество времени, которое можно употребить для дополнительного объяснения материала.

