

Изначально интерес к физике основан на вопросе почему?
Почему земля крутится, почему мы не летаем, почему
вода мокрая и так далее

A silhouette of a person stands on a set of stone steps leading up to a glowing blue doorway in a dark, misty environment. The scene is atmospheric and mysterious, with light rays emanating from the doorway.

Все ответы на эти вопросы основаны на физике. Не обязательно знать всё, надо знать то, что интересно, а интерес возникает с первого знакомства с предметом физика.

Интересная физика

Предметная область

Физика, информатика

Участники: учащиеся 7 – 11 классов, учителя, родители.

Цели и задачи: Изучить физику в более углубленной системе.

Основная идея: Каждый ученик личность, у каждого есть свои интересы и возможности к реализации своих интересов. Кто то способен изучить только основы а кто то может опровергнуть теорему и доказать свою. И помощник всему этому учитель, который не должен насильно заинтересовывать учеников стандартной программой, а должен развивать интерес и целеустремлённость каждого ученика реализуется формирование работы в коллективе, самостоятельной работы, использования инновационных технологий.

ПО: *Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Word, Opera, Adobe Photoshop CS5*

Ключевые слова: Интересная физика, эффективная методика, узкие профили

Руководитель проекта: Палыгина А.В. - методист ФитМиф АмГПГУ
г.Комсомольск-на-Амур^t

Методика

Метод делится на несколько частей.

1. 7 класс знакомство с физикой общие понятия почему мы живём на земле? И Мировые теоретики с их законами.

На первом уроке ученики работают с 3х часовым проектом NON STOP, которые предполагает заинтересовать учеников и направить каждого в русло развития своей мысли. В проекте используются визуально аудиальные материалы. После первого урока каждый из учеников пишет что его заинтересовало, этим выбирая тему своего дальнейшего углублённого обучения.

Темы варьируются в зависимости от фантазии и от интереса ученика. Кто-то может опровергать законы Фарадея, а кто то рассматривать гравитационные процессы на других планетах.

2. Учитель для каждого! ученика подбирает индивидуальную программу до 11 класса Включая в эту программу основы физики, существующие законы и доказательства связанные с темой ученика.

3. Итог в конце 11 класса у каждого ученика полный комплект своих доказательств, подтверждённых теорем с анализами графиками и т.д.

ОМУ – Общение Между Учениками

Например кому-то на первом уроке понравилась тема связанная с притяжением. Выбрав её, получив информацию от учителя и взяв информацию в дополнительных источниках ученик начинает углубленно изучать притяжение с точек зрения учёных, с точек зрения доказанных и не доказанных теорем, проводя эксперименты в лабораториях учебного заведения и эксперименты проделанные в виртуальных лабораториях в компьютерных классах или дома.

Во время обучения в планирование уроков входят уроки ОМУ (Общение Между Учениками) Что включают в себя эти уроки? На уроках общения ученики представляют презентации по уже наработанному материалу этим самым заинтересовывая других и находя партнёров схожих по тема тике и расширяя свой кругозор.

Работа над эффективностью

Учебно-методические материалы

В ходе проекта были использованы материалы исследований на занятиях по разработке методик эффективного обучения физики. Были использованы картинки с поисковиков в интернете.

Перед участниками проекта были поставлены **задачи**:

1. Заинтересовать учеников начиная с первого знакомства с физикой.
2. Развить использование научно-экспериментальной деятельности

По ходу проведения проекта ученики второстепенно ознакомлялись с компьютерными технологиями принимая навыки быстрого пользования и поиска в интернете.

Направления деятельности:

Поисковая - (работа с материалами по истории возникновения народного творчества и создания костюма);

Творческая - (разнообразие деятельности, развитие творческих способностей учащихся, расширение кругозора, развитие интереса в процессе деятельности, вовлечение детей в активный творческий процесс);

Исследовательская - (исследование страниц истории в своем населенном пункте);

Дизайнерская - (развитие эстетического и художественного вкуса в процессе работы над проектом).

Мы изменим мир!



Автор проекта

Тарлыков Владислав Валерьевич ФитМиф АмГПГУ