

Формирование методической
системы работы учителей по
реализации требований
государственного стандарта
образования.

физика

Цели *изучения физики*

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Задачи

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

Задачи

- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Основные методические принципы современного урока:

- субъективация
- метапредметность
- рефлексивность
- импровизационность
- мобилизация
- целеполагание

Основные методические принципы современного урока:

- осознание недостаточности имеющихся знаний
- коммуникация ,
- взаимопроверка, взаимоконтроль
- рефлексия

Образовательные технологии

- технологию дистанционного обучения;
- технологию «портфолио»;
- здоровьесберегающие технологии;
- ИКТ;
- обучение в сотрудничестве;
- игровые технологии;

Образовательные технологии

- проблемное обучение, разноуровневое обучение;
- технологию модульного и блочно-модульного обучения;
- технологию «дебаты»

Факторы, необходимые для успешного развития аналитического мышления

Врожденные способности	Очень трудно прогнозируемый фактор, я считаю, 10-20% детей обладают врожденными способностями к аналитическому мышлению, может быть больше.
Собственная работоспособность целеустремленность учащегося	Очень трудно прогнозируемый фактор, и определяется средой воспитания ребенка, процент меньше, чем врожденная одаренность.
Развитие аналитических способностей в семье	Определяется родителями, как их образованием, так и желанием развить ребенка.
Развитие аналитических способностей в изучении математики 1-8	Определяется качеством работы учителя математики.
КУРС ФИЗИКИ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА ПО ФИЗИКЕ, 7-11	Определяется системой и качеством подготовки по физике.