

Аннотация к рабочей программе по физике

Данная программа составлена на основе Примерных программ по физике, Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, авторской программы Е.М.Гутник, А.В.Перышкина.

Программа по физике определяет цели изучения физики в основной школе, содержание тем курса, дает распределение учебных часов по разделам курса, перечень рекомендуемых демонстрационных экспериментов учителя, опытов и лабораторных работ, выполняемых учащимися.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- 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;
- 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.

В соответствии с БУП и УП НОУ «ООЦ «Школа» на изучение физики в 7 – 9 классах отводится 210 часов (2 часа в неделю в каждой параллели).

В программе определены планируемые результаты изучения предмета (предметные и метапредметные).

Содержание основного общего образования по физике.

Физика и физические методы изучения природы.

Механические явления.

Кинематика.

Динамика.

Законы сохранения импульса и механической энергии.

Механические колебания и волны.

Строение и свойства вещества.

Тепловые явления.

Электрические явления.

Магнитные явления.

Электромагнитные колебания и волны.

Квантовые явления.

Строение и эволюция Вселенной.