

Аннотация

на рабочую программу по физике для 10-11 классов среднего общего образования

Программа составлена на основе авторской программы по физике для общеобразовательных учреждений, 10-11 классы: основной курс. Под редакцией Л.Э. Генденштейн, Ю.И. Дик .

Программа направлена на выполнение требований к результатам среднего общего образования.

Основная цель программы: усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними; формирование системы научных знаний о природе, её фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира.

Достижение цели 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

Программа составлена с учётом психологических и возрастных особенностей учащихся.

Содержание построено с учётом принципов преемственности, доступности, научности.

Это дает возможность учащимся систематизировать и углубить знания по основным видам движения и их причинам, выяснить физический смысл температуры, узнать понятие идеального газа, выяснить связь между работой и количеством теплоты при изменении внутренней энергии, систематизировать и углубить знания по понятиям: электрический заряд,

электрическое поле и его характеристики, рассмотреть явления индукции и самоиндукции, теорию электромагнитного поля, передачу информации с помощью электромагнитных волн, производство и передача переменного тока; сформировать целостную картину понимания электромагнитных явлений, их практического использования, систематизировать и углубить знания о квантовых явлениях, сформировать целостную научную картину мира, ознакомиться с достижениями науки и техники.

Календарно-тематическое планирование программы даёт представление об основных видах деятельности учителя и ученика.

Для изучения предмета используется УМК: Л.Э. Генденштейн, Ю.И. Дик « Физика 10» , «Физика 11» (учебник базового уровня для общеобразовательных заведений) М., Илекса, Л.А. Кирик, Ю.И. Дик «Физика 10 класса» (сборник заданий и самостоятельных работ) М., Илекса, А.П. Рымкевич «Физика. Задачник 10-11 классы».