Физический практикум

Физика – наука экспериментальная, поэтому физический практикум – неотъемлемая часть физического образования. Большинство физических явлений, рассматриваемых в базовом курсе физики можно легко пронаблюдать в обычной жизни и смоделировать подручными средствами. Руководствуясь идеей рассказать о физике с помощью наглядных экспериментов, а также проверить исследовательские знания школьников, в программу проведения школьных олимпиад включаются экспериментальные туры. Специфика экспериментальных задач подобных туров– рассмотрение некоторого физического явления на простейшем оборудовании за короткий (2,5 часа) промежуток времени. Подготовка школьников к такого рода задачам, а также создание таких задач позволяет, осознать границы применимости законов, научиться создавать и проверять физические модели, разобраться в курсе общей физики досконально.

В данном курсе студентам будет предложено проделать самостоятельно 10 классических экспериментальных олимпиадных заданий. Провести 15 занятий со школьниками по подготовке их экспериментальным турам физических олимпиад, а также сочинить собственную экспериментальную задачу или цикл задач олимпиадного формата.

Курс читается во втором полугодии 2017-2018 уч. года, 1 пара в неделю. Курс можно выбрать одновременно с курсом «Общая Физика»

Ведущий преподаватель курса – Черников Юрий Александрович

Учитель физики ГБОУ СОШ №1329, тренер сборной г.Москвы ВсОШ по физике.