

**Аннотация к рабочей программе по внеурочной деятельности «Мир олимпиадных задач по физике»
(10-11 класс)**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Мир олимпиадных задач по физике» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта. В рабочую программу интегрированы военная и воспитательная составляющие, которые логично встроены в темы и разделы внеурочной деятельности с учётом ее специфики.

Направление внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное.

Цель изучения внеурочной деятельности «Мир олимпиадных задач по физике» в Московском суворовском военном училище является углубление и систематизация знаний обучающихся 10-11 классов по физике и содействие их профессиональному самоопределению.

Задачи курса:

1. развить физическую интуицию, выработать определенную технику, чтобы быстро улавливать физическое содержание задачи и справиться с предложенными экзаменационными заданиями обучить суворовцев обобщенным методам решения вычислительных, графических, качественных и экспериментальных задач как действенному средству формирования физических знаний и учебных умений;

2. способствовать развитию мышления обучающихся, их познавательной активности и самостоятельности, формированию современного понимания науки;

3. способствовать интеллектуальному развитию обучающихся, которое обеспечит переход от обучения к самообразованию

Программа предназначена для обучающихся 10-11 классов и предполагает расширение и углубление знаний по основным разделам физики. Курс рассчитан на 138 часов:

Мир олимпиадных задач по физике 10 класс – 70 часов;

Мир олимпиадных задач по физике 11 класс – 68 часов.

Программа составлена с учетом возрастных особенностей и уровня подготовленности обучающихся и ориентирована на развитие логического мышления, умений и творческих способностей. Для этого вся программа делится на несколько разделов. В программе выделены основные разделы школьного курса физики, в начале изучения которых с учащимися повторяются основные законы и формулы данного раздела, а далее изучаются способы решения задач олимпиадного уровня. При подборе задач по каждому разделу используются вычислительные, качественные, графические, экспериментальные задачи.

Изучение курса начинается с занятий, целью которых является знакомство с понятием «задача», их классификацией и основными способами решения. Большое значение дается алгоритму, который формирует мыслительные операции: анализ условия задачи, догадка, проект решения, выдвижение гипотезы (решение), вывод.

При решении задач особое внимание уделяется последовательности действий, анализу физического явления, проговариванию вслух решения, анализу полученного ответа.

При решении задач по механике, тепловым и механическим явлениям главное внимание обращается на формирование умений решать задания на накопление опыта, решения задач повышенной сложности. Развивается общая точка зрения на решение задачи как на описание того или иного физического явления физическими законами. Задачи подбираются технического и военного содержания, занимательные и экспериментальные.

При реализации программы предполагается участие обучающихся в предметных олимпиадах: Всероссийская олимпиада школьников по физике; Всеармейская олимпиада по физике «Физика в военном деле» среди обучающихся довузовских образовательных организаций Минобороны России; Олимпиада «Курчатов» Мой первый шаг в науку будущего.

Рабочая программа дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.