

Аннотация к рабочей программе элективного учебного предмета физики для 9 класса

Физическая задача - это проблема, решаемая с помощью логических умозаключений, математических действий на основе законов и методов физики. Решение физических задач относится к практическим методам обучения и, опираясь на активную мыслительную деятельность ученика, выполняет образовательную, воспитательную и развивающую функции. Физический смысл различных определений, правил, законов становится понятным учащимся лишь после многократного применения их к конкретным частным примерам – задачам. Воспитательная функция физических задач заключается в формировании научного мировоззрения учащихся. Решение задач воспитывает трудолюбие, самостоятельность в суждениях, интерес к учению, упорство в достижении поставленной цели. При решении задач развиваются логическое и творческое мышление.

Анализ программ по физике, поурочного планирования учебного материала показывает, что о задачах говорится только в разделе «Требования к знаниям и умениям учащихся». Примерное поурочное планирование учебного материала в 9 классе предлагает примерно 6% учебного времени отводить на уроки по решению задач. Остальное время отводится на формирование у учащихся знаний о физических понятиях, законах, принципах, теориях, экспериментах. Возникает противоречие: большая часть времени уделяется изучению теоретического материала, а на контрольных работах проверяется умение решать задачи, чему практически не учат. Создаётся впечатление, что умение решать задачи является само собой разумеющимся, если знать теорию вопроса. Однако это умение не может возникнуть само собой, оно требует специального обучения.

Этот курс предназначен для тех, кто проявляет интерес к предметам технического цикла и хочет продолжить обучение в классе физико-математического профиля.

Курс неразрывно связан с традиционными уроками физики. Явления и законы его описывающие будут изучаться на обычном уроке, а на занятиях курса полученные знания нужно будет применять при решении задач. Программа по решению задач направлена на интегрирование курса физики и математики.