

## **Аннотация к рабочей программе учебного курса «Методы решения физических задач» для 10-11 классов**

Рабочая программа элективного курса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта. Цель данного курса – научить учащихся, интересующихся предметами естественнонаучного цикла, не только понимать физические явления и закономерности, но и применять их на практике, обобщить и систематизировать учебный материал.

Введение единого государственного экзамена в практику итоговой аттестации выпускников общеобразовательных школ порождает проблемы адаптации к новой системе контроля знаний. Целью ЕГЭ является дифференцированная диагностика степени освоения вопросов школьной программы по физике и наличия знаний, навыков и умений, позволяющих продолжить обучение в соответствующих вузах. В связи с вышеизложенным, элективный курс, направленный на систематизацию знаний и умений, приобретает особую значимость.

Умение решать задачи в настоящее время относится к числу актуальных задач физического образования, так как позволяет развивать логику мышления, творческие способности, способствует развитию межпредметных связей, формирует такие качества личности как целеустремлённость, настойчивость.

Подготовка предусматривает использование активных форм организации учебных занятий: самостоятельная работа по повторению теории, решению задач, выстраивание индивидуальной траектории программы обучения, проведение лекционных и практических занятий, итоговый тестовый зачёт, компьютерное тестирование.

На занятиях применяются коллективные и индивидуальные формы работы: постановка, решение и обсуждение решения задач, набор и составление задач по определенной тематике и др. Курс предполагает выполнение самостоятельных работ над тестовыми заданиями, контрольные работы, решение занимательных и экспериментальных задач.

**Цель элективного курса** систематизация, углубление, знаний и умений курса физики средней школы.

### **Задачи:**

- познакомить учащихся с классификацией задач по содержанию, целям, способам представления и содержанию информации (части 1,2);
- совершенствовать умения решать задачи по алгоритму, аналогии, графически, геометрически и т.д.;
- развивать коммуникативные навыки, способствующие умению вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения при обсуждении хода решения задачи;
- использовать нестандартные задачи для развития творческих способностей старшеклассников;

Данный курс может быть использован в обычном общеобразовательном классе. Он рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю.