

## **Дополнительная общеразвивающая программа «Прикладная физика»**

**Возраст обучающихся:** 13 – 17 лет

**Направленность:** естественнонаучная

**Разработчик:** Иванова З.М., педагог дополнительного образования

### **Краткая аннотация программы:**

*Цель обучения:* формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах практической деятельности. Приобретение опыта индивидуальной и коллективной деятельности при проведении исследовательских работ. Подготовка к осуществлению осознанного выбора профессиональной ориентации.

Программа «Прикладная физика» направлена на формирование у обучающихся целостного представления о мире и практических навыков исследовательской и проектной деятельности. Она ориентирована на развитие познавательного интереса к физике как науке, знакомство с современными достижениями науки и техники, освоение методов экспериментальных исследований с применением информационных технологий.

В ходе занятий школьники учатся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, применять физические знания в практических ситуациях, решать нестандартные задачи и защищать собственные проекты. Программа поддерживает развитие творческих и исследовательских способностей, инициативности, самостоятельности, а также формирует навыки коллективной работы и культуру общения.

Занятия строятся на сочетании теоретической и практической деятельности. Особое внимание уделяется проектно-исследовательскому подходу: обучающиеся осваивают этапы постановки задачи, формулирования гипотезы, планирования и проведения эксперимента, анализа полученных данных и их презентации. Такой формат способствует формированию критического мышления, коммуникативных и исследовательских навыков, умению применять знания из разных предметных областей.

Программа воспитывает уважение к достижениям науки и техники, формирует убежденность в возможности познания законов природы и их разумного использования. Она ориентирована на развитие экологического мышления и осознанного отношения к профессиональному самоопределению, создавая условия для успешной социализации и будущей образовательной траектории.