

Аннотация к программе дополнительного образования

«Поэзия в физике – это ее вершины»

1. **Направленность** – естественнонаучная
2. **Цель программы** – усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними; формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира.
3. **Возраст обучающихся** – 14-18 лет
4. **Продолжительность реализации программы:** 1 год
5. **Уровень программы** - базовый
6. **Краткое содержание:** Основные свойства и условия протекания явлений: механические, тепловые, электрические и магнитные, квантовые. Решение задач, используя физические законы: Ньютона, Гука, Паскаля, Архимеда, Джоуля-Ленца, Ома и другие.
7. **Ожидаемый результат:**
Учащийся научится: распознавать явления (механические, тепловые, электрические и магнитные, квантовые) и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений; понимать законы: Ньютона, сохранения энергии, Паскаля, Архимеда, Джоуля-Ленца, Ома; понимать и анализировать экспериментальные данные, представленных в виде таблиц, графиков, рисунков; решать задачи: качественные, расчётные; при решении задач использовать физические законы.