

Аннотация к программе дополнительного образования

«Занимательная физика»

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:** 5 месяцев
5. **Уровень программы** - вводный
6. **Краткое содержание:** рассмотрение вопросов с точки зрения физики. Можно ли с помощью льда добыть огонь? Как действуют архимедовы силы в мире водорослей? Почему у совы такое широкое лицо? Что такое угол зрения и поле зрения? Почему у рыб хрусталик глаза круглый?
7. **Ожидаемый результат:**
 - Знать:**
Механические, тепловые, электромагнитные и квантовые явления; величины, характеризующие эти явления; законы, которым они подчиняются; методы научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физике.
 - Уметь:**
Проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.