

АННОТАЦИЯ
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Физика вокруг нас»

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год 144 ч.

Возрастная категория: от 10 до 12 лет

Состав группы: до 15 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: авторская

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер программы в Навигаторе: 65263

Составитель: Потапова Татьяна Юрьевна

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Физика вокруг нас» ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, способствует формированию научного мировоззрения, знакомит с увлекательной наукой физикой. Способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся. Предназначена для общего развития личности ребенка, формирования и развития научного мировоззрения и мышления, освоения методов научного познания мира, исследовательских способностей. Занятия по данной программе помогают детям обнаружить и развить свои способности; они вселяют в них интерес к физике и смежным с ней наукам, которые сохраняется на всю жизнь.

Таким образом, данная программа является программой **естественнонаучной направленности.**

Новизна программы состоит в том, что данная программа объединяет изучение физики в процессе решения экспериментальных задач и создание проектной работы, которая включает проектирование и строительство определенного механизма. Кроме этого в программу включены комплексные экспериментальные задачи, решение которых предполагает групповое взаимодействие учащихся и мозговой штурм.

Общей **целью** данной программы является формирование устойчивого интереса к физике, формирование целостного представления о мире физических явлений.

Задачи:

Образовательные (предметные) задачи:

- способствовать самореализации школьников в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники;
- научить решать задачи нестандартными методами;
- развивать познавательные интересы при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

- планирование этапов своей работы, корректировка;
- повышение уровня научной грамотности.

Метапредметные задачи:

- привить навыки работы в команде, прислушиваться к мнению оппонента;
- привить вкус к самообучению.

Личностные задачи:

- создать условия для раннего самоопределения и профессиональной ориентации учащихся;
- привить вкус к самостоятельной работе;
- привить навыки исследовательской работы;
- развить способности грамотно и аргументированно применять математический аппарат.

Учебный план

№	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	2	2		Беседа
2	Сведения о строении вещества	30	14	16	Беседа, опрос, тестирование, пед. наблюдение
3	Взаимодействие тел	38	20	18	Беседа, опрос, тестирование, пед. наблюдение
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	34	11	23	Беседа, опрос, тестирование, пед. наблюдение, предметная олимпиада
5	Работа и мощность. Энергия	38	14	24	Беседа, опрос. Контрольная работа, пед. наблюдение, проекты, творческая работа
6	Заключительное занятие	2	2		Беседа
	Итого	144	63	81	

Формы контроля и аттестации учащихся

Программой предусмотрены следующие *виды контроля и аттестации учащихся*, что отражено в календарном плане программы:

- вводный – на первом занятии группы первого года обучения для выявления объема стартовых знаний;
- текущий – для выявления уровня и качества усвоения изученного материала;
- рубежный – для выявления приобретенных умений и навыков по каждому разделу и некоторым особо важным темам;
- итоговый – для выявления приобретенных умений и навыков за год обучения.