

Аннотация к рабочей программе

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Занимательная физика»

Программа «Занимательная физика» имеет естественно-научную направленность и разработана для детей 10-12 лет.

Программа «Занимательная физика» разработана на основе нормативных правовых актов и государственных программных документов.

Физика, как наука о наиболее общих законах природы, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Являясь основой научно-технического прогресса, физика показывает гуманистическую сущность научных знаний, подчеркивает их нравственную ценность, формирует творческие способности учащихся. Гуманитарное значение физики состоит в том, что она вооружает обучающегося научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Данная программа является дополнительной общеобразовательной, предваряющим систематическое изучение предмета физика. Он знакомит обучающихся 10-12 лет с многочисленными физическими явлениями и формирует устойчивый интерес ребенка к физике.

Этот курс создает благоприятные возможности для развития творческих способностей учащихся, так как деятельность обучающихся может воспроизводить основные элементы творческой деятельности: самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию, использование этих знаний для поиска решения, видение новой проблемы в знакомой ситуации, самостоятельное комбинирование известных способов деятельности в новый, нахождение различных решений данной проблемы.

Данный курс предполагает тесную связь при изучении математики, биологии, технологии, способствуя тем самым реализации межпредметных связей. Это позволяет соединить и обобщить знания, которые обучающиеся получали при изучении разных предметов, создать у них целостное представление о природе и природных явлениях.

Цель программы: формирование системы знаний о явлениях природы с помощью экспериментальной и учебно-исследовательской деятельности в области физики.

Задачи:

Обучающие:

- формировать у обучающихся понимания всеобщей связи явлений природы.

- знакомить с основными методами и принципами ведения исследований и экспериментов.

Научить:

- формулировать предмет, цель и задачи исследования, выдвигать гипотезу.

- находить и анализировать информацию о том, что известно об исследуемом явлении.

- проводить опыты и эксперименты.

- соблюдать правила личной и общественной техники безопасности; безопасности при проведении практических работ (экспериментов, опытов)

- анализировать результаты экспериментов, формулировать выводы.

- использовать лабораторное оборудование и инструменты, необходимые для проведения исследования

Развивающие:

- формировать ответственное отношение к выполняемой работе.

- развить качества, позволяющие эффективно работать в коллективе, решать спорные вопросы бесконфликтно, в процессе дискуссии на основе взаимного уважения.

- развить творческий подход к исследовательской деятельности.
- формировать активную, общественную жизненную позицию.
- заинтересованность в результатах проводимого исследования
- развить учебно-коммуникативные умения, культуру общения и поведения;

- расширять кругозор обучающихся.

Воспитательные:

- формировать активную жизненную позицию по вопросам защиты окружающей среды, навыков здорового образа жизни;

- воспитать равнодушного отношения к проблемам окружающей среды родного края.