**Аннотация к дополнительной образовательной общеразвивающей программе «Техника & творчество»**

**Направленность**: техническая.

**Возраст обучающихся**: 9-12 лет

**Срок реализации программы**: 1 год.

**Разделы программы**:

- материалы и инструменты, правила работы с ними;

- моделирование динамических конструкций из плоских деталей с подвижными соединениями;

- моделирование игрушек «Оптические иллюзии»;

- моделирование динамических конструкций с простейшими механизмами;

- моделирование динамических конструкций работающих на гидравлике;

- компьютерные игры на развитие технического мышления.

**Цель программы:** формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

**Задачи программы:**

*Обучающие задачи*:

-познакомить с некоторыми научно – техническими закономерностями окружающего мира;

-формировать навыки проектной и исследовательской деятельности;

-научить теоретическим и практическим приемам работы с различными материалами, инструментами;

-прививать начальные трудовых навыки, при изготовлении изделий из различных материалов.

*Развивающие задачи:*

-развивать различные виды мышления – логического, творческого, наглядно – образного, пространственного, технического;

-развивать познавательные процессы - внимания, памяти, воображения;

-развивать моторику, глазомер.

*Воспитательные задачи:*

-воспитывать организованность и культуру труда;

-формировать навыки работы в команде, парах, малых группах.

**Форма занятий:** традиционные, комбинированные, практические занятия; индивидуальная деятельность; лекционные занятия и выставки творческих работ.

**Краткое содержание**. В процессе обучения дети познакомятся с научными игрушка и научатся самостоятельно их изготавливать, получат первичные знания в физике.

**Ожидаемые результаты.**

К концу обучения дети:

-познакомятся с некоторыми научно – техническими закономерностями окружающего мира;

-освоят теоретические и практические приемы работы с различными материалами, инструментами;

-получат начальные трудовые навыки при изготовлении изделий из различных материалов.

*у детей будет:*

-сформированы навыки проектной и исследовательской деятельности;

-развиты различных видов мышления – логического, творческого, наглядно – образного, пространственного, технического;

-развиты познавательные процессы - внимания, памяти, воображения; моторика, глазомер.

-развиты организованность и культура труда;

-сформированы навыки работы в команде, парах, малых группах.