

## Аннотация к программе ДО «Юный конструктор»

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» направлена на предоставление детям возможности сделать первые шаги в изучении основ науки и техники и познакомиться с основными принципами конструирования.

Работая с базовыми моделями, учащиеся постигают основные механические и конструктивные принципы, заключенные в механизмах и конструкциях, с которыми они сталкиваются каждый день. Эти небольшие модели легко построить, и каждая из них наглядно и доступно демонстрирует принципы действия простых машин, механизмов и конструкций. Последовательно переходя от занятия к занятию, дети сами будут открывать эти принципы, и проверять их на практике, фиксировать и обсуждать результаты своей работы.

**Направленность программы:** техническая

**Актуальность** программы обусловлена развитием нанотехнологий, электроники, механики и программирования, социальным заказом общества, перспективами развития, запросами и потребностями конкретных получателей образовательных услуг - обучающихся и их родителей (законных представителей).

**Отличительной особенностью** данной программы является предоставление детям права самостоятельно делать выбор объекта конструирования.

Занятия строятся в соответствии с развиваемой концепцией о четырех составляющих в организации учебного процесса: Установление взаимосвязей, Конструирование, Рефлексия и Развитие. Такой подход позволяет детям легко и естественно продвигаться вперед и добиваться своих целей в процессе игр-занятий.

**Адресат программы**

программа ориентирована на детей в возрасте 7-11 лет.

**Возрастные особенности:** Младший школьный возраст – это переходный период, когда ребенок соединяет в себе черты дошкольного детства с особенностями школьника. Как любое переходное состояние, данный возраст богат скрытыми возможностями развития, которые важно своевременно улавливать и поддерживать. Именно в этом возрасте ребенок впервые отчетливо начинает осознавать отношения между ним и окружающими, разбираться в общественных мотивах поведения,

нравственных оценках, значимости конфликтных ситуаций, то есть постепенно вступает в сознательную фазу формирования личности. Огромное значение для формирования личности ребенка имеет коллектив, который формирует социальную направленность школьника. Особенно к концу младшего школьного возраста, ребенок стремится к обществу других детей, интересуется делами класса, членом которого сам является. Формирование механизмов непроизвольного внимания сказывается на возможностях запоминания материала. В этом возрасте увеличивается объем памяти. Младший школьный возраст является периодом интенсивного обучения, имеющего большое значение для дальнейшего развития личности.

**Объём программы:** 16 часов

**Срок реализации программы:** 2 месяца

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, с обязательным перерывом 20 минут.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование первоначальных конструкторских умений и навыков через обучение элементарным основам конструирования.

### **Задачи программы**

*образовательные:*

- познакомить с правилами безопасного поведения в кабинете при работе с конструкторами;
- познакомить с основными деталями конструктора, видами конструкций;
- обучить основным приёмам и навыкам конструирования;
- научить создавать различные конструкции по образцу, по схеме, рисунку, условиям, словесной инструкции;

*развивающие:*

- развивать умение сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- развивать умение видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать ее основные части;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
- формировать умение осуществлять анализ и оценку проделанной работы;

*воспитательные:*

- развивать коммуникативные способности и навыки межличностного общения;
- формировать навыки сотрудничества при работе в коллективе, в команде;
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающих людей, необходимых при конструировании робототехнических моделей;
- воспитывать личностные и волевые качества (самостоятельность, инициативность, усидчивость, самоконтроль)