

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа по начальному техническому моделированию «Бумажные фантазии» технической направленности разработана в соответствии с федеральными нормативно-правовыми, локальными документами.

Программа направлена на овладение младшими школьниками элементарными приемами ручного труда, развитие пространственных представлений, мышления, самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей простейших технических объектов.

Адресат программы: обучающиеся в возрасте от 7 до 11 лет, желающие заниматься начальным техническим моделированием.

Уровень усвоения – разноуровневый (стартовый, базовый).

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на обучение от 1-го до 2-х лет, общее количество учебных часов – 144:

первый год обучения – стартовый уровень, 72 часа;

второй год обучения – базовый уровень, 72 часа;

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 академическому часу (с 10 минутным перерывом между академическими часами, академический час 40 мин.).

Нормы наполнения групп: 10 - 15 человек.

Набор обучающихся - свободный.

### **Цель и задачи программы**

**Цель:** развитие творческих способностей и мышления обучающихся в процессе освоения различных видов технического творчества.

**Задачи.**

**Личностные:**

формирование технически развитой личности, знакомой с историей техники; развитие коммуникативных способностей в ходе выполнения коллективных проектов.

**Метапредметные**

развитие мотивации к техническому виду деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.

**Образовательные (предметные)**

развитие познавательного интереса к техническому творчеству, приобретение практических навыков работы с различными материалами и оборудованием;

развитие памяти, внимания и различных форм сенсорного восприятия, развитие творческого мышления и воображения;

формирование устойчивого интереса к поисковой творческой деятельности через игровые технологии.

### **Планируемые результаты**

*Стартового уровня обучения:*

предметные результаты:

знание первоначальных графических понятий;

знание технико-технологических свойств бумаги и картона;

знание техники безопасной работы по начальному техническому моделированию;

знание правила работы по образцу, техническому рисунку, словесному описанию и собственному замыслу;

умение составлять простейшие эскизы - качественно выполнять сгибы картона и бумаги, выполнять разметку деталей на разных материалах карандашом или мелом;

умение вырезать детали различных конфигураций из разных материалов, выполнять отверстия на поверхности деталей разными инструментами (ножницы, шило, игла);

умение склеивать бумагу и картон разными способами с использованием разных клеящих материалов;

умение определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;

умение работать простейшим ручным инструментом.

Личностные и метапредметные результаты:

умение работать в коллективе;

умение определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;

умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному педагогом плану с опорой на образцы, рисунки;

умение самостоятельно проверять свою работу по образцу;

умение совместно с педагогом и другими обучающимися давать оценку деятельности группы на занятии.

*Базового уровня обучения.*

Предметные результаты:

знание свойств различных материалов;

знание технических терминов;

знание видов соединения и способов крепления;

знание возможностей разных инструментов при изготовлении изделий из разных материалов;

знание правил техники безопасности при работе на всех этапах конструирования;

знание названия и назначения окружающих технических объектов;

умение разработать и изготовить модель самостоятельно;

умение устранить технические недостатки в изделии;

умение декорировать изделия самостоятельно;

умение разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей.

Личностные и метапредметные результаты:

умение оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений;

планировать свои действия на отдельных этапах работы;

осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;

понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;

включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность;

учитывать мнения партнеров, отличные от собственных, обращаться за помощью, артикулировать свои затруднения.