

Аннотация к рабочей программе по курсу внеурочной деятельности «Начальное техническое моделирование»

на уровне начального общего образования

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа обще-культурной и технической направленности «Начальное техническое моделирование» является модифицированной. Разработана на основе типовой программы по техническому творчеству для учащихся.

Программа предусматривает как теоретические сведения, так и практические работы. Выполнение практических работ зависит от материально- технической базы, поэтому в некоторые практические работы педагог может вносить свои изменения.

Программа разработана для занятий с учащимися 3-4 классов с учётом интересов в соответствии с новыми требованиями ФГОС начального общего образования второго поколения, на основе авторской программы по внеурочной деятельности В.А. Вороновой «Техническое моделирование» с внесением изменений. Работа в кружке позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике.

Работа творческого объединения направлена на взаимодействие с родителями и плодотворное сотрудничество. Предусмотрены детские выставки, привлечение родителей к изготовлению коллективных поделок, индивидуальной помощи ребёнку, помощь в приобретении материала для изготовления поделок.

Формы организации внеурочной деятельности при проведении занятий:

- конструирование;
- практические занятия;
- игры;
- конкурсы;
- интеллектуальные головоломки;
- творческая работа;
- самостоятельная работа.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы

«Начальное техническое моделирование» предусматривает развитие творческих способностей детей и реализует **общекультурную и**

техническую направленность, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании подрастающего поколения.

Творческая деятельность на занятиях в кружке позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие.

Актуальность данной программы состоит в том, что она направлена на получение обучающимися знаний в области конструирования, моделирования и нацеливает ребят на осознанный выбор профессии связанной с авиа, авто, судостроением, архитектурой.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы опирается на понимание приоритетности воспитательной работы, направленной на развитие технического творчества ребенка.

В основу программы положено развитие творческих способностей детей через включение игровых технологий на занятиях по техническому творчеству, что заметно отличает её от типовых.

Основное направление работы объединения – привлечение младших школьников к изготовлению технических игрушек и вовлечение их в активные технические игры, конкурсы, соревнования, с целью формирования у них увлеченности трудом, интереса к технике и развитие элементов творчества.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что программа "Начальное техническое моделирование" направлена на развитие практических навыков технического моделирования, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда.

Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных

моделей.

Программа ориентирована на применение широкого комплекса методов и приемов обучения. В структуру программы входят несколько образовательных блоков: теория, практика, проект. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, умению создавать авторские модели.

Педагогическая целесообразность заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путём смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы учащихся и развивает их практические навыки. У детей воспитываются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка. В программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей воображение, внимание, творческое мышление, умение свободно выражать свои чувства и настроения, работать в коллективе.

Научно-технический прогресс и проникновение его достижений во все сферы человеческой деятельности вызывают возрастающий интерес у детей к современной технике.

Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка с раннего детства. С каждым годом увеличивается выпуск механических, электрифицированных, электронных игрушек. Все большей популярностью у детей пользуются электронные видеоигры, интернет.

Интерес детей к технике поддерживается средствами массовой информации (научно-популярные кинофильмы, телевизионные передачи, детская литература). Они в доступной и увлекательной форме знакомят младших школьников с историей техники, ее настоящим и будущим. Поэтому занятия начальным техническим моделированием и

конструированием являются одним из важных способов познания окружающей действительности. А так же в процессе технического моделирования дети осваивают азбуку современной техники и законы, положенные в основу технических устройств.

Техническое моделирование – это первые шаги младших школьников в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей проектных технических объектов, это познавательный процесс формирования у них начальных политехнических знаний и умений.

В процессе реализации программы «Начальное техническое моделирование» проводятся мультимедиа-занятия по всем темам образовательной программы. Аудиовизуальная информация, представленная в различной форме (видеофильм, анимация, слайды, музыка), стимулирует непроизвольное внимание детей благодаря возможности демонстрации явлений и объектов в динамике. Информационно-коммуникационные технологии позволяют увеличить поток информации по содержанию предмета и методическим вопросам. В ходе занятий используются мультимедийные презентации, различные игры, викторины. Программа предусматривает «стартовый» (ознакомительный) уровень освоения содержания программы, предполагающий использование общедоступных универсальных форм организации материала, минимальную сложность задач, поставленных перед обучающимися.

Цель программы - создание условий для формирования начальных научно – технических знаний, развития творческих познавательных и изобретательских способностей детей младшего школьного возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.

Задачи программы

- расширять и углублять знания о трудовой деятельности, о некоторых конкретных видах труда;
- сформировать представление об известных материалах, простейших инструментах;

- ознакомить учащихся с алгоритмом пользования шаблонами, порядком соединения деталей;
- вооружать опытом самостоятельной практической деятельности.
 - развить интерес к устройству простейших технических объектов, стремление разобраться в их конструкции и желание выполнять макеты и модели этих объектов красиво;
- развивать смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности через игровые технологии;
- развить самостоятельность, наблюдательность, творческие способности детей;
- способствовать развитию способностей к самооценке, стремление к творческому самовыражению и самосовершенствованию в процессе трудовой деятельности.
- формировать уважительное отношение к различным видам ручного труда;
- воспитывать навыки коммуникативного взаимодействия в процессе коллективного труда;
- воспитывать эстетическую культуру личности средствами изготовления красивых поделок;
- способствовать воспитанию трудолюбия, коллективизма, обязанности, ответственности, культуры поведения и общения.

Возраст детей, участвующих в реализации программы.

Программа адресована детям 9 – 11 лет, имеющим склонность к техническому творчеству и необходимые навыки. Дети данного возраста способны на стартовом уровне выполнять предлагаемые задания. На занятиях создаются оптимальные условия для усвоения ребёнком практических навыков работы с различными материалами и инструментами. Дети приобретают знания в области черчения, конструирования,

технического моделирования и дизайна, знакомятся с технической терминологией. Ребята учатся работать с ножницами и циркулем, читать чертежи, изготавливать различные модели.

Высокая способность детей в этот возрастной период быстро овладевать теми или иными видами деятельности (сензитивность) определяет большие потенциальные возможности разностороннего развития. Им нравится исследовать все, что незнакомо, они понимают законы последовательности и последствия, имеют хорошее историческое и хронологическое чувство времени, пространства, расстояния. Поэтому интересным для них является обучение через исследование. Важно научить ребенка не изолировать себя от сверстников, помогать сопереживать другим людям, быть дружелюбным. Дети этого возраста очень активны, вместе с тем, не умеют долго концентрировать свое внимание на чем-либо, поэтому важна смена деятельности. На занятиях по программе «Начальное техническое моделирование» подача нового материала чередуется с практической работой, играми, викторинами, экскурсиями.

Сроки реализации: программа рассчитана на **4** года в объеме **136** учебных часов (**34** учебных недели): **с 1 по 4 кл – по 1 часу в неделю.**