

муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования города Ростова-на-Дону
«Центр детского технического творчества»

«Принято»

На заседании
методического совета МБУ ДО ЦДТТ

Протокол № 1 от 28.08.2024г.

«Утверждаю»

Директор МБУ ДО ЦДТТ

Н.А. Пивень

Приказ № 218 от 28.08.2024г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

«Техническое творчество»

срок реализации 3 года
возраст обучающихся 7 – 13 лет

разработчик
Топалова Ольга Васильевна
педагог дополнительного образования

г. Ростов-на-Дону
2024

Пояснительная записка

Актуальность разработки образовательной программы дополнительного образования детей «Техническое творчество» связана с тем, что в современной системе образования поставлена задача приобщения школьника к техническому творчеству.

Дополнительное образование детей - это создание условий для развития личности с учетом ее индивидуальных способностей, потребностей, ценностных ориентаций и мотивов. Оно менее регламентировано, более гибко и способно к реализации идей вариативного образования, созданию развивающей среды, формированию диалектических субъективных отношений между педагогами и детьми, созданию ситуации выбора и успеха для каждого ребенка. В законе РФ «Об образовании» сказано, что содержание современного образования должно обеспечить интеграцию личности в системе мировой и национальной культур, т.е. важно соединение культурно-исторических традиций с общечеловеческой духовной культурой. Дополнительное образование всегда рассматривало эти направления деятельности как приоритетные. Ценности художественного и научного творчества, формирование мотивации к познанию, навыки самостоятельной исследовательской работы традиционно были нишей дополнительного образования.

Детское техническое творчество – это деятельность детей и подростков, направленная на решение и материальное воплощение разнообразных технических и конструкторских задач связанных с проектированием и воплощением, изготовлением вначале любых простых, а затем сложных технических объектов; это эффективное средство воспитания, целенаправленный процесс обучения и развития творческих способностей обучающихся. Результат творческой деятельности обучающихся – комплекс качеств творческой личности: умственная активность, стремление добывать знания и формирование умений практической работы, самостоятельность в решении поставленной задачи, трудолюбие, изобретательность.

Начальное техническое моделирование является фундаментом всех прикладных и технических кружков; это первые шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов, это процесс формирования у младших школьников начальных политехнических знаний и умений.

Программа разработана на основе программы А.П.Журавлевой «Кружок начального технического моделирования» (Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М., Просвещение, 1988 г.). Программа является модифицированной, так как в нее введены новые разделы. Необходимость содержания данной программы связана с учетом изучения индивидуальных интересов младших школьников в современных условиях.

Программа состоит из теоретических и практических разделов, которые могут варьироваться в зависимости от возраста, интересов, потребностей, психологического настроения обучающихся, а также материально-технической

базы. Актуальность программы в том, что она адаптирована к выявленному спросу учеников и родителей:

Организационные требования

Программа реализует права ребенка, закрепленные в законе РФ «об образовании». Программа рассчитана на три года обучения для учащихся младшего и среднего школьного возраста и составлена таким образом, чтобы удовлетворить творческие запросы учащихся. Согласно Устава ЦДТТ в группах первого года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа), количество обучающихся: 12-15 человек. В группах второго года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (144 часов), количество учащихся: 12-15 человек. В группах третьего года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (144 часов), количество учащихся: 12-15 человек.

Учебный год длится с 1 сентября по 31 мая.

Цели и задачи

Дополнительное образование - это часть общего образования, но оно менее регламентировано, более гибко и способно к реализации идей вариативного образования. Дополнительное образование создает условия для развития личности с учетом ее индивидуальных способностей, потребностей, ценностных ориентаций и мотивов. Целью программы является создание условий для развития интереса к творческой деятельности у детей.

1. Образовательная - научить умениям и навыкам работы с различными инструментами и материалами; расширение политехнического кругозора; закрепление и углубление знаний, полученных в школе.
2. Развивающие - развить образность мышления, память, сообразительность, наблюдательности, воображения. Развитие технического кругозора учащихся, стремление самооценки. Развитие конструкторско-технических и творческих способностей в области техники,
3. Воспитательная – воспитание познавательного интереса к технике; воспитание культуры и эстетики труда; создание условий для формирования личности; патриотизм.

Формы и методы работы.

Обучение в детском объединении строится на основе саморазвития ребенка, связанного с появлением у него стимула к работе над собой. Источником такого развития выступает заинтересованность детей к познанию. Механизм саморазвития базируется на выявлении таких личностных характеристик, как самолюбие, самооценка, стремление к состязательности. Педагог выступает как деловой партнер, помогающий ребенку выработать навыки саморегулирования. Основная роль в развитии личности принадлежит самому ребенку. При этом педагог не навязывает детям технологию развития

и не определяет ее границы, а помогает выбрать каждому индивидуальные формы.

Процесс обучения в детском объединении состоит из трех этапов:

- Обучение на репродуктивном уровне;
- Обучение на репродуктивном уровне, но с элементами творчества;
- Творческая деятельность под руководством педагога.

Этому способствует комплексное использование следующих методов:

- Метод стимулирования учебно-познавательной деятельности: создание ситуации успеха; поощрение и порицание в обучении; использование игр и игровых форм.
- Метод создания творческого поиска.
- Метод включения в творчество И.П. Волкова.
- Метод организации взаимодействия обучающихся друг с другом (диалоговый).
- Методы развития психологических функций, творческих способностей и личностных качеств обучающихся: создание проблемной ситуации; создание креативного поля; перевод игровой деятельности на творческий уровень.
- Метод гуманно-личностной педагогики.
- Метод формирования обязательности и ответственности.

Построение воспитательной деятельности.

Вопрос о воспитании – это вопрос о ценностях, нормах и правилах бытия, которые человек воспринял и которыми руководствуется в жизни. Это вопрос о том, что человек понимает под словами «хорошо» и «плохо», вопрос о добре и зле. Основная цель воспитания – развитие личностных качеств ребенка, которые определяют ведущие человеческие характеристики: основные ценностные ориентации, жизненные планы, идеалы, общую направленность деятельности, доминирующие мотивы поведения.

Изменение общественного строя в нашей стране привело к обострению социально-экономических проблем. Нарастают тенденции социальной, религиозной, этнической и конфессиональной дезинтеграции общества. Возрастает степень его криминализации, растет безработица, наркомания, снижается уровень психического и физического здоровья молодежи. Все чаще говорит о ее бездуховности. В этой обстановке необходимо вернуться к нашим истокам: многовековой российской культуре, вспомнить героические подвиги русского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г, достижения в области науки и техники, космоса.

Поэтому в программе предусматривается проведение с обучающимися различных массовых мероприятий:

1. народных – «Рождество», «Масленица».
2. культурно-исторических – «Творчество А.С. Пушкина», «Русские народные сказки», «былины».
3. патриотических – «Символика России», «День космонавтики» и т.д.

В рамках работы клуба «Истоки» собирается материал о жизни и подвиге героя штурма Рейхстага А.П. Береста, похороненного в поселке Александровка; об освобождении нашего города от фашистов; проводятся встречи с ветеранами войны, воевавшими на различных фронтах войны.

Прогнозируемые результаты и способы их проверки.

Освоение программы «Техническое моделирование» должно способствовать:

- развитию творческих способностей и конструкторских умений детей в процессе выполнения практических работ;
- формированию умения достаточно самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления моделей простейших технических объектов;
- развитию самостоятельности и устойчивого интереса к поисковой творческой деятельности;
- формированию умений и навыков работы с наиболее распространенными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке различных материалов;
- развитию политехнического кругозора учащихся начальных классов;
- формированию образного мышления и умения выразить свой замысел на плоскости;
- ознакомлению обучающихся с простейшими элементами художественного конструирования и оформления изделий, развитию у них художественного вкуса.

После первого года обучения учащиеся должны знать:

- Понятие о техническом рисунке.
- Понятие о шаблоне.
- Инструменты, необходимые для работы с бумагой и картоном.
- Цветовую гамму.
- Различные сорта бумаги.

Уметь:

- Переносить технический рисунок на бумагу и картон.
- Пользоваться шаблоном.
- Работать нужными инструментами.
- Производить основные операции с бумагой и картоном.
- Соединять детали из бумаги и картона.

После второго года обучения учащиеся должны знать:

- Различия между эскизом, техническим рисунком и чертежом.
- Технологию изготовления бумаги, ткани, фанеры
- Инструменты и приспособления, необходимые для работы с фанерой, тканью, мехом, гипсом.
- Способы переноса рисунка на фанеру, гипс.
- Способы соединения деталей из фанеры.

Уметь:

- Переносить рисунок на основу.
- Работать иглой, вязальным крючком.
- Работать гуашевыми и акварельными красками.
- Составлять из основных цветов, составленных путем смешивания.
- Собрать изделия из выполненных деталей в законченную модель.

После третьего года обучения учащиеся должны знать:

- Геометрические фигуры: прямоугольник, круг, квадрат, трапеция.
- Геометрические тела: куб, параллелепипед, конус, цилиндр.
- Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность.

Уметь:

- Изготавливать технические объекты.
- Составлять технологические карты.
- Выполнять графические изображения технического объекта.

Качество освоения программы отслеживается в процессе педагогического наблюдения за творческими успехами обучающихся в течении года. Усвоение отдельных тем проверяется в мероприятиях промежуточной аттестации (конкурсах, викторинах, выставках, соревнованиях) с использованием коллективной оценки и самооценки. При проведении мероприятий промежуточной аттестации, привлекаются обучающиеся и педагоги из других объединений. Они помогают объективно оценивать результаты выполненных работ (поделок, сувениров, моделей). Эффективно проведение конкурсов-соревнований между командами ребят из разных детских объединений.

Для диагностики развития личности ребенка периодически приглашается педагог-психолог.

Учебно-тематический план

1 год обучения

№№ п/п	разделы	часы		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Понятие о материалах и инструментах	8	3	5
3	Первоначальные графические знания и умения.	18	2	16
4	Конструирование из плоских деталей.	26	8	18
5	Изготовление простейших объемных поделок.	20	6	14

6	Изготовление подарков и сувениров к разным праздникам из различных материалов.	42	10	32
7	Конструирование из бумаги.	20	8	12
8	Мероприятия промежуточной аттестации	6	2	4
9	Заключительное занятие	2	2	
	Всего	144	42	102

2 год обучения

№ п/п	разделы	часы		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Работа с бумагой и картоном. Техническое моделирование. Графическая подготовка. Простейшие модели транспортной техники.	42	12	30
3	Техническое моделирование	30	4	26
4	Изготовление подарков и сувениров. Работа с различными материалами.	22	4	18
5	Конструирование из бумаги.	38	12	26
6	Мероприятия промежуточной аттестации.	8		8
7	Заключительное занятие.	2	2	
	Всего	144	35	109

3 год обучения

№ п/п	Темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Значение техники в жизни человека. Материалы и инструменты. Техника безопасности. Основные рабочие операции с бумагой.	18	8	10
3	Графические знания. Основы черчения. Технические понятия в начальном моделировании (масштаб, условные обозначения, умение нанести размеры). Развертки геометрических тел.	30	8	22

4	Конструирование из плоских деталей простейших моделей самолетов, машин.	30	8	22
5	Объемное конструирование из бумаги. Геометрическое тело. Конструирование простейших объемных моделей планеров, ракет и транспортных моделей.	30	8	22
6	Изготовление подарков и сувениров из различных материалов. Способы и приемы отделочных работ. Оформление.	30	8	22
7	Промежуточная аттестация	2	1	1
8	Заключительное занятие	2	1	1
<i>Всего:</i>		144 ч.	43 ч.	101 ч.

1 год обучения

Вводное занятие – 2 часа.

Теоретическая часть – 1 час.

Задачи детского объединения на учебный год. Беседа об использовании современной техники на производстве и в сельском хозяйстве. Демонстрация моделей, изготовленных в прошлые годы. Организация рабочего места. Техника безопасности труда.

Практическая работа -1 час. Рисунки на свободную тему.

Понятие о материалах и инструментах. Технический рисунок. 8 часов.

Теоретическая часть – 2 часа.

1. Общие сведения о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах и применении. Инструменты, применяемые при работе с бумагой и картоном. Правила техники безопасности с колющими и режущими инструментами.
2. понятие о техническом рисунке. Способы перевода на бумагу и картон. Основные рабочие операции с бумагой: сгибание, складывание, резание, склеивание.
3. понятие об оси симметрии. Приемы эстетического оформления поделок.

Практическая часть – 6 часов.

1. изготовление закладок с применением осевой линии.
2. изготовление аппликаций из бумаги.

Мероприятие: выставка лучших работ по теме: «изготовление закладок».

Первоначальные графические знания и умения – 18 часов

Теоретическая часть – 2 часа.

Понятие о чертеже и некоторых чертежных инструментах: линейке, угольнике, циркуле, карандашах. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Знакомство с линиями чертежа: линия видимого

контура, линия невидимого контура, обозначение радиуса, диаметра, окружности.

Практическая часть – 16 часов.

Неклеевые соединения.

Изготовление моделей зверей и птиц.

Изготовление модели: «летающее крыло», простейшего планера.

Мероприятия. Конкурс-игра «Экскурсия в зоопарк»

Мероприятие. Обобщающий урок «Герои любимых мультфильмов»
поделок, лакомок.

Конструирование из плоских деталей – 26 часов.

Теоретическая часть – 8 часов.

Понятие о контуре и силуэте технического объекта.

Понятие о геометрических фигурах: прямоугольник, треугольник, круг, трапеция, сектор, сегмент.

Понятие о шаблоне.

Способы и приемы работы с ним. Соединение плоских деталей при помощи клея, щелевидных соединений в «замок», заклепок из тонкой проволоки.

Практическая работа – 18 часов.

Изготовление игры «веселая арифметика».

Изготовление контурных моделей автомобиля, самолета, корабля.

Изготовление плоских динамических игрушек: дергунчиков, речных, простых геометрических тел.

Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания.

Изготовление конусных поделок.

Изготовление простейших объемных поделок: машины, ракеты.

Изготовление простейших объемных поделок. -20 часов

Теоретическая часть – 6 часов.

Сопоставление геометрического тела и геометрической фигуры.

Геометрические тела как объемная основа предметов и технических объектов.

Элементарные понятия о развертках, выкройках

Практическая часть - 14 часов.

Изготовления из ватмана призмы, куба, цилиндра, конуса, пирамиды.

Изготовление конусных поделок.

Изготовление простейших объемных поделок: машины, ракеты.

Мероприятия. Обобщающий урок «Мы играем сказку» (изготовление героев сказки «Теремок»)

Соревнование-конкурс «Кто дальше» (запуск ракеты с помощью катапульты).

Изготовление подарков и сувениров – 42 часа.

Теоретическая часть – 10 часов.

Приемы и способы выполнения некоторых сувениров и игрушек из разных материалов (бумага, картон, ткань, пластилин, природный материал). Способы соединения деталей из разных материалов (при помощи клея, ниток). Способы и приемы отделочных работ.

Практическая работа – 32 часа.

Изготовление открыток, елочных игрушек, сувениров, цветов.

Мероприятие. Выставка сувениров «Подарки своими руками»

Конструирование из бумаги – 20 часов.

Теоретическая часть – 8 часов.

Основные приемы и схемы складывания. Использование изделий в быту, для украшения интерьеров, для упаковки подарков.

Практическая часть – 12 часов.

- Базовая форма - «треугольник»: щенок, котик, летящий голубь, черепашка, золотая рыбка, ворона, зайчонок, собака.
- Базовая форма «книжка»: лодка, коробка.
- Базовая форма «дверь»: лодка наизнанку, кубик, автомобиль.
- Базовая форма «воздушный змей»: лист тюльпана, парусник, лебедь.
- Базовая форма «блин»: пони, самурай, лошадка.
- Базовая форма «катамаран»: парусная лодка, маска «настроение», классическая кусудама.
- Базовая форма «двойной треугольник»: ходящий гном, прыгающая лягушка, водяная бомбочка, надувная рыбка, ракета.
- Базовая форма «квадрат»: тюльпан, елочка.
- Базовая форма «птица»: журавлик, ласточка, летящий журавлик.
- Базовая форма «лягушка»: ирис, колокольчик.
- Изготовление моделей на основе прямоугольников и треугольников: хлопущка, самолет, сердечко, валентинка на подставке, голубь, истребитель, бомбовоз, катер.

Мероприятия: соревнование летающих моделей «Кто дальше, кто точнее»

Мероприятия промежуточной аттестации.

Практическая работа

выставка лучших работ по теме: «изготовление закладок».

Конкурс-игра «Экскурсия в зоопарк»

Обобщающий урок «Герои любимых мультфильмов»

Обобщающий урок «Мы играем сказку» (изготовление героев сказки «Теремок»)

Соревнование-конкурс «Кто дальше» (запуск ракеты с помощью катапульты).

Выставка сувениров «Подарки своими руками».

Соревнование летающих моделей «Кто дальше, кто точнее».

Заключительное занятие – 2 часа.

Подведение итогов работы за год. Выставка лучших работ обучающихся за год.

2 год обучения

Вводное занятие. 2 часа

Теоретическая часть. 1 час.

Задачи детского объединения на учебный год. Беседа об использовании современной техники на производстве и в сельском хозяйстве. Применении техники в быту. Демонстрация моделей, изготовленных в прошлые годы. Организация рабочего места. Техника безопасности труда.

Практическая часть. 1 час

Изготовление из бумаги и картона поделок на свободную тему.

Работа с бумагой и картоном, *графическая подготовка (42 часа)*

Теоретическая часть. 12 часов.

Закрепление, углубление знаний о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Различие этих графических.

Совершенствование знаний о масштабе, нанесении размеров.

Первоначальные понятия о плоском и объемном изображениях, о трех видах.

Правила и порядок чтения изображений объемных деталей.

Понятие о центре тяжести.

Практическая работа 30 часов.

Составление технологической карты изображения модели автомобиля.

Заготовка деталей корпуса.

Изготовление колес.

Изготовление из плотной бумаги неваляшек (понятие о центре тяжести).

Изготовление модели часов.

Техническое моделирование. 30 часов.

простейшие модели транспорта

Теоретическая часть. 4 часа

Общее понятие о транспорте, его видах и назначении. Понятие о моделях транспортной техники и их разновидностях. Действующие (движущиеся) настольные (стендовые), контурные (силуэтные), объемные модели. Летающие и плавающие модели.

Способы изготовления силуэтных и объемных моделей.

Способы соединения деталей и сборочных единиц.

Художественное оформление поделок красками.

Практическая работа 26 часов.

Изготовление простейших объемных моделей легкового и спортивного автомобилей, яхты, корабля, танка, самолета, вертолета.

Мероприятие: Игра «Перекресток» (изучение правил дорожного движения с помощью изготовленных моделей машин).

«парад военной техники» - выставка моделей.

Изготовление подарков и сувениров. Работа с разными материалами. 22 часа.

Теоретическая часть. -4 часа.

Приемы и способы выполнения поделок из разных материалов: бумаги, ниток, манки, природного материала.

Практическая работа. - 18 часов

Изготовление картин в технике «бумажное кружево».

Изготовление картин из манной крупы.

Изготовление поделок из природного материала.

Изготовление сувениров из бумаги.

Изготовление поделок в технике «бумажная филигрань».

Мероприятие: Конкурс на лучшую поделку «подарки своими руками»

Конструирование из бумаги. – 38 часов.

Теоретическая часть.12 часов.

Международные условные знаки. Геометрические формы и способы приготовления. Базовые формы. Понятие модуля.

Практическая часть. 26 часов.

Изготовление цветов: тюльпана, крокуса, мака пудового, китайского колокольчика, гортензии, гладиолуса, кувшинки, первоцвета, нарцисса, лилии, камелии.

Изготовление ваз.

Изготовление цветов: 12 ребрышек, роза ветров, шестизвездный кубик, цветочный твист, многогранник и звезда, шесть бомбошек, маргаритка, уральская рапсодия, арлекин, кремлевские звезды, шар Камелия.

Мероприятие: «Изготовление поделок для украшения класса» - коллективная работа.

Мероприятия промежуточной аттестации – 8 часов.

Практическая работа – 8 часов.

Игра «Перекресток» (изучение правил дорожного движения с помощью изготовленных моделей машин).

«парад военной техники» - выставка моделей.

«Элементы художественного конструирования» - выставка настенных работ.

Конкурс на лучшую поделку «подарки своими руками».

«Изготовление поделок для украшения класса» - коллективная работа.

Заключительное занятие – 2 часа.

Теоретическая часть –2 часа.

Подведение итогов работы за год. Выставка лучших работ обучающихся.

3 год обучения

1. Вводное занятие. (2 ч.)

Перспективы работы детского объединения. Демонстрация моделей, изготовленных в прошлые годы. Организация рабочего места.

2. Значение техники в жизни человека. Материалы и инструменты. Техника безопасности. Основные рабочие операции с бумагой. (18 ч.)

Теория: Повторение правил ТБ. Значение техники в жизни людей. Материалы, применяемые в моделировании.

Практическая работа: Назначение инструментов, их применение. Структура и виды материалов. Их свойства. Поделки на свободную тему.

3. Графические знания. Основы черчения. Технические понятия в начальном моделировании (масштаб, условные обозначения, умение нанести размеры). Развертки геометрических тел. (30 ч.)

Теория Технические понятия в начальном моделировании (масштаб, условные обозначения, умение нанести размеры, чтение чертежей). Понятие о развертках. Первоначальные понятия о плоском и объемном изображениях, о трех видах. Правила и порядок чтения изображений объемных деталей.

Практическая работа: Составление эскизов плоских деталей. Вычерчивание разверток.

4. Конструирование из плоских деталей простейших моделей самолетов, машин. Понятия о механизмах. Модели машин. Конструирование моделей из плоских деталей (30 ч.)

Теория: Понятия о механизмах, элементах машин, их взаимодействии. Способы соединения деталей.

Практическая работа. Изготовление технических объектов из бумаги и картона по образцу, рисунку, шаблону. Склеивание и соединение деталей.

5 Объемное конструирование из бумаги. Геометрическое тело. Конструирование простейших объемных моделей планеров, ракет и транспортных моделей (30 ч.).

Теория: Знакомство с азами авиамоделирования. Основные части планера. Свойства крыла. Подъемная сила. Траектория полета.

Практическая работа: Сборка и склейка планеров. Игры и соревнования на дальность полета.

6. Изготовление подарков и сувениров (30 ч.)

Теория: Практическая работа: Объемная композиция. Составление композиций для картин и панно. Технология выполнения картин в технике «мозаика».

Теория: Практическая работа:

Наглядное пособие: Иллюстрации, лучшие работы. Плакат «Технология работы с природным материалом»

Теория: Разработка творческого проекта «Использование природного материала при изготовлении картин, сувениров и поделок»

7. Промежуточная аттестация. (2 ч.)

Промежуточная и итоговая аттестация. Проверка качества усвоенных знаний.

8. Заключительное занятие (2 ч.)

Методическое обеспечение

Формы и методы работы с обучающимися направлены на развитие постоянного интереса к технике, создания благоприятного и комфортного психологического климата в кружке, накопления технических знаний, а также на развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся. Выбор основных способов и форм работы с детьми в каждом конкретном случае и на различных этапах обучения определяется степенью сложности изучаемого материала, уровнем общего развития обучающихся, образовательной целью и другими факторами, включая эмоциональный настрой учащихся. Это теоретические и практические занятия, игры, викторины, конкурсы, творческие задания, экскурсии, выставки лучших работ. Форма занятий в данном кружке – это оптимальное чередование групповых и индивидуальных занятий. Теоретические занятия можно проводить со всей группой, а практические целесообразно с небольшой группой, по 4-5 человек, для качественного усвоения практической части. Данная программа обеспечена дидактическим материалом, который подобран с учетом возрастных, психологических и физических особенностей обучающихся, а также нравственных, экономических и социальных возможностей.

Материалы и инструменты, необходимые для работы кружка:

Бумага чертежная, цветная бумага, картон, копирка, нитки, природный материал, фанера, гипс, манка, бумага для оригами, простые карандаши, цветные карандаши, фломастеры, акварельные краски, гуашь, ножницы, скрепки, кнопки, линейки, нож для резки бумаги, клей, шило, проволока, плоскогубцы, молоток, кисточки для красок и клея.

Литература, используемая при составлении программы.

1. Подлысый И.П. Педагогика.- Москва, «Высшее образование», 2007 год.
2. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии. Под ред. С.А.Смирнова.- М., 1998 г.
3. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. М., 1982г.
4. Квач Н.В. Развитие образного мышления и графических навыков у детей 5-7 лет – м. 2001г.
5. Фитцпатрик Д.Г. Диалог с ребенком. – М. 1996г.
6. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М. 1988г.
7. Журнал «Дополнительное образование». - №1 2000г, №1 2003 г.
8. Калмыков В.О. Сделай сам. Учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону, 2004г.
9. Котова И.Н., Котова А.С. Гармония цветов. Начальный курс. М., - 2002.

Литература, рекомендуемая детям.

1. Васильева-Гангнус Л. Уроки занимательного труда. М.,1987 г.
2. Геронумус Г.М. 150 уроков труда. – Тула,1996.
3. Глушкова И. Сделай сам. Для мальчиков. – М., 1996г.
4. Гусакова М.А., Подарки и игрушки своими руками – М., 2000
5. Столярова С.В. Я машину смастерю – папе с мамой подарю. Моделирование автомобилей из бумаги и картона. – Ярославль, 2000.
6. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. – М., 1990.
7. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль – 2004
8. Столярова С.В. Модели кораблей из бумаги. – Ярославль, 2004
9. Пищикова Н.Г. Работа с бумагой в нетрадиционной технике. – М.2006
10. Медведева о.П. Творческое моделирование. – Ростов-на-Дону,2004
11. Данкевич Е.В., Жакова О.В. Большая книга поделок для мальчиков и девочек. – С-Петербург, 2000.
12. Быстрицкая А. Бумажная филигрань. М.2007
13. Дорожи Ю.Г. Городецкая роспись. Рабочая тетрадь по основам народного искусства. М. 2005.
14. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Волшебные шары – кусудамы.- С.Петербург, 2001.
15. Сержантова Т. 366 моделей оригами. М.,2003
16. Соколова С. Школа оригами. Аппликация и мозаика – М.2002.
17. Долженко Г.И. 100 уроков оригами Ярославль, 2006.
18. Сержантова Т.Б. Оригами. Новые модели. – М.2004.
19. Соколова С. Бумажные цветы, букеты, кусудамы. Лучшие приемы искусства оригами. – М.2008.
20. Романовская А.Л., Чезлов Е.М. Забавные поделки. Минск, 2005.
21. Шевалье Мари. Цветы из бумаги. – М. 2002.
22. Журнал «Мастерилка» г.Дмитров, Московская обл. 2000-2008.
23. «Коллекция идей» - М. 2002-2008.
24. Игрушки для детского творчества из бумаги и картона. «Сделай сам» - «Вырежи и наклей». Игра-конструктор. – М.,2007-2008.
25. Серия «Подарки своими руками»:
 - «Стильные штучки»
 - «Весенние сюрпризы»
 - «Новогодние подарки»
 - «Новогодние игрушки»
 - «Игрушки на елку»
 - «Подарки к празднику»
 - «Теремок».