

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Камчатского края**

**КГ ОБУ "Камчатская санаторная школа-интернат"**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
педагогического совета

Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ И.Г. Юрчак

Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_ И.А. Дёмин

Приказ №53-од  
от «29» августа 2024 г.

**«САМОДЕЛКИН»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ**

Возраст детей: 7-11 лет

Срок реализации 1 год

Составитель:

Ерошкин Сергей Викторович,

педагог дополнительного образования

п. Пионерский 2024

## Содержание

- I. Целевой раздел**
  - 1.1. Пояснительная записка
  - 1.2. Актуальность, педагогическая целесообразность
  - 1.3. Отличительные особенности программы
- II. Содержательный раздел**
  - 2.1. Организация образовательной деятельности
  - 2.2. Содержание образовательной деятельности
  - 2.3. Планируемые результаты освоения программы
  - 2.4. Формы подведения итогов реализации программы
- III. Организационный раздел**
  - 3.1. Условия реализации программы
  - 3.2. Приемы и методы работы с детьми
- IV. Список литературы**

## **Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа «Самоделкин» имеет техническую направленность, разработана с учётом особенностей занятий объединения начального технического моделирования, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов обучения и воспитания, где больше внимания уделяется техническому моделированию.

### **Актуальность, педагогическая целесообразность.**

Объединение начального технического моделирования являются наиболее удачной формой приобщения детей к техническому творчеству.

Программа предусматривает работу с обучающимися по развитию технического мышления на занятиях объединения начального технического моделирования. Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Интерес детей к технике поддерживается и средствами массовой информации. Они в доступной и увлекательной форме знакомят детей с историей техники, её настоящим и будущим.

Первые шаги младших школьников в конструкторско-технологической деятельности имеют то преимущество, что здесь можно более гибко откликнуться на потребности и интересы детей. Очень важно и то, что, совершенствуя и накапливая общетрудовые умения, можно благотворно влиять на формирование характера ребёнка.

Программа лично - ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

### **Отличительные особенности программы.**

Данная программа оригинальна тем, что обучение по ней, даёт возможность обучающимся в дальнейшем выбрать и определиться на конкретном направлении деятельности т. е. перейти в объединения узкой направленности: авиамодельный, ракетомодельный, радиотехнический и т.д.

**Новизна** программы в том, что в основу программы положено развитие творческих способностей детей через вовлечение в игровую деятельность по техническому творчеству, что заметно отличает её от типовых.

Основное направление работы программы – привлечение детей 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.

При подборе методов работы с детьми следует отдавать предпочтение методам и приемам не просто обучающим, но стимулирующим и развивающим самостоятельность обучающихся, стремление их к поиску оптимальных решений, возникающих перед ними проблем.

Учитывая индивидуальные особенности и интересы обучающихся, учить всех по-разному, причем содержание и методы обучения могут быть рассчитаны на разные уровни умственного развития детей, и корректироваться в зависимости от конкретных возможностей, способностей и запросов ребенка.

Данная общеразвивающая программа рассчитана на обучение и воспитание детей в возрасте от 6 до 11 лет.

### **Срок освоения программы.**

Программа «Самоделкин» реализуется за 1 год обучения (9 месяцев, 36 недель, 216 часов).

**Форма обучения:** очная

### **Режим занятий**

Занятия проходят 3 раза в неделю по 2 учебных часа с 10 минутным интервалом. Продолжительность занятия составляет 40 минут.

Занятия включают в себя как теорию, так и практику.

**Цель:** создание условий для всестороннего интеллектуального и личностного развития обучающихся в процессе освоения азов разных видов технического творчества.

#### **Задачи:**

##### *Обучающие:*

- научить обучающихся основным приемам работы с бумагой, картоном;
- обучать приемам разметки и технологии изготовления несложных конструкций; начальные сведения о построении чертежа;
- закреплять и расширять знания, полученные на занятиях и способствовать их систематизации;
- совершенствовать умения и формировать навыки работы с наиболее распространенными инструментами

##### *Развивающие:*

- развивать у учащихся память, внимание, различные формы сенсорного восприятия, развитие мелкой моторики пальцев рук;
- развивать творческое мышление и воображение у детей через игровую деятельность;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развивать 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 игру.

##### *Воспитательные:*

- воспитывать навыки коммуникативного взаимодействия в процессе коллективного труда;
- воспитывать эстетическую культуру личности средствами изготовления красивых поделок.

В программе учтены знания и умения обучающихся, которые они получают и на которые надо опираться в процессе занятий начальным техническим моделированием.

### **Объем и содержание программы**

Общее количество часов по программе – 216 часов в год.

#### **Программа состоит из семи разделов:**

**Вводное занятие** (кол-во часов -2: теория- 1, практика- 1)

##### **Теория:**

- Значение техники в жизни людей.
- Знакомство с планом работы объединения.
- Показ готовых самоделок.
- Требования, предъявляемые обучающимся.

##### **Практика:**

Складывание стрелы, стаканчика

Проведение игр:

- «На дальность полёт»
- «На точность посадки»
- «Биль– боке»

#### **I. Материалы и инструменты** (кол-во часов -4: теория- 1, практика- 3)

##### **Теория:**

Материалы и инструменты, применяемые в работе: бумага, картон, клей, краски.

Общие понятия о производстве бумаги и картона, свойства и применение.

Основные свойства бумаги (наличие волокон, упругость, цвет, толщина, способность бумаги впитывать влагу, окрашиваться). Картон (толщина, цвет, плотность и т.д.)

Экономичность раскроя.

Порядок расположения инструментов и правила работы с ними

Дать общие сведения о ведущих профессиях, связанных с обработкой бумаги, картона.

Правила личной гигиены. Техника безопасности с колющими и режущими инструментами.

Основные требования к организации рабочего места.

##### **Практика:**

Оригами» - складывание из цветной бумаги:

- Кораблика
- Кубика – рубика.

#### **II. Графическая грамота** (кол-во часов -30: теория- 9, практика- 21)

## **Теория:**

Чертёж- язык техники.

Дать понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже.

Линии чертежа: видимого и невидимого контуров, сгиба, надреза. Их условные обозначения.

Понятие о шаблонах, трафаретах, их применение.

Знакомство и приёмы работы с инструментами (чертежные: линейкой, угольником, циркулем и т.д.)

Построение простейших развёрток.

## **Практика:**

Изготовление из бумаги по шаблонам силуэтов животных по выбору:

- Медведя, пингвина
- Моржа, тигрёнка

Изготовление мебели из картона по развёртке:

- диван,
- стол,
- стул

## **III. Конструирование из плоских деталей** (кол-во часов -30: теория- 2, практика- 28)

### **Теория:**

Понятие о контуре, силуэте технического объекта.

Техника безопасности при работе с ножницами.

Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: прямоугольник, круг, половина круга, призма и др.

Сопоставление формы окружающих предметов с геометрическими фигурами.

Способы перевода чертежей и выкройек самоделок с помощью копировальной бумаги и кальки на бумагу, картон.

Изготовление игрушек с подвижными частями.

Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи клея.

### **Практика:**

Изготовление из бумаги и картона динамических игрушек по выбору:

- Чебурашка,
- Мальвина
- Доктор «Айболит»
- Тигрёнок
- медведь

## **IV. Конструирование объёмных игрушек** (кол-во часов -32: теория- 4, практика- 28)

### **Теория:**

Простейшие геометрические тела: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, призма.

Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность геометрического тела в сопоставлении с геометрическими фигурами.

Элементарное понятие о развёртках, выкройках, простых геометрических тел.

Определение центра тяжести.

**Практика:**

Изготовление макетов из геометрических фигур:

- колодец
- скворечник

Изготовление неваляшек:

- рыбка
- уточка

Изготовление из бумаги

- поварёнка
- гномика

Изготовление объемных фигур из бумаги:

- «Крокодил и птичка Тари»

**V. Моделирование транспортной техники** (кол-во часов -46: теория- 4, практика- 42)

**Теория:**

Понятие о машинах и механизмах. Назначение автомобильного транспорта.

Отличие грузовых и легковых автомобилей.

Основные части автомобиля: рама, кузов, кабина, колеса.

Профессии, занятые в автомобильной промышленности.

Заводы – изготовители: ГАЗ, ВАЗ, ЗИЛ и др.

Воздушный транспорт. Виды самолётов, их назначение: пассажирские, грузовые, военные, спортивные и др. Основные части самолетов: крыло, фюзеляж (кабина), шасси, стабилизатор, киль. Марки самолётов и вертолётов. Технология сборки моделей. Способы регулировки моделей.

Знакомство с авиаконструкторами самолётов: Н.Н.Поликарпов, О.К. Антонов, А.Н.Туполев, А.С.Яковлев, С.В.Ильюшин, А.И.Микоян, Вертолётов: Н.И. Камов, М.Л.Миль и другие.

Водный транспорт. Значение морского и речного флота.

Классификация моделей кораблей и судов, их назначение: гражданские суда, военные корабли, подводные лодки, яхты. Краткие сведения о маломерных парусных судах.

Основные элементы судна: нос, корма, палуба, борт. Надстройки, мачты, киль, паруса.

Знакомство с технической терминологией: корпус, рубка, иллюминатор, трап, леерное ограждение, резиномотор.

**Беседы:**

- *История автомобиля (самобеглая коляска Кулибина; Паровая тележка Ньютона)*
- *Роль автомобильного транспорта;*
- *Грузовые машины на стройке Родины*
- *Спецтранспорт;*
- *Правила дорожного движения;*
- *Значение авиации в годы войны;*

- Значение воздушного транспорта в мирное время;
- "Роль маломерных судов в освоении рек Сибири и Дальнего Востока";
- "Корабли революции: броненосец "Потёмкин", крейсера "Очаков", "Аврора".

### **Практика:**

Изготовление моделей автомобильного транспорта

- грузовичок,
- самосвал,
- легковые модели: «Москвич», «Жигули»;
- спецтранспорт:
- колесный трактор,
- экскаватор
- бульдозер,
- автобус;

Игра « Кто вперед поставит машину в гараж»

Игра «Твой друг-светофор» Изготовление простейшего вертолета «Муха».

Изготовление спортивно - летающих моделей:

- дельта
- дископлан
- нормальная схема
- самолёт «Парасоль»

Провести соревнования по запуску изготовленных моделей:

- "На дальность полёта
- "На точность посадки"

Изготовление плавающих моделей:

- лодка с мотором,

Игра: "Чей кораблик быстрее придёт в гавань".

Изготовление ракеты с катапульты:

- накатка корпуса на болванку, склеивание.
- изготовление стабилизаторов.
- катапульта. Запуски.
- Игра: «Звёздное небо»

**VI. Изготовление подарков и сувениров к праздникам (кол-во часов -38:**  
теория- 2, практика- 36)

### **Теория:**

Знакомство с готовыми образцами поделок и сувениров из разных материалов.  
Элементы художественного оформления поделок.

### **Беседы:**

- *Наш любимый Новый год"*
- *"Традиции народов мира"*
- *"Маска мы тебя знаем!"*

- *"Откуда пришла ёлка?"*

Конкурс на лучшую ёлочную поделку.

Беседа о бережливости и экономии в расходовании различных материалов.

Защита Отечества – священный долг каждого гражданина России.

Современное стрелковое оружие: пистолет, карабин, автомат.

**Беседы:**

- *"Защитники Отечества"*
- *"Международный женский день"*
- *"Этот день Победы"*
- *"Советские танки на фронтах Великой Отечественной войны»*

**Практика:**

Изготовление конусных игрушек к Новому году:

- *Дед мороз,*
- *Снегурочка;*

Изготовление конусных игрушек по выбору:

- *кот,*
- *заяц,*
- *лиса;*

Изготовление масок по выбору:

- *клоун, рыцарь*
- *животных*

Изготовление новогодних игрушек-сувениров по выбору детей:

- *петушок,*
- *попугай;*

Изготовление из бумаги работ к 23 февраля

- *танка;*

Изготовление из бумаги сувениров ко Дню 8-е марта: *"Подарок маме"*.

Изготовление из бумаги сувениров 9 мая: *ракета*

**VII. Технические игры и аттракционы (кол-во часов -32: теория- 2, практика-30)**

**Теория:**

Беседа: «Игра в жизни человека».

Способы изготовления игр из бумаги, картона, и других материалов. Научить ребят различать игры.

Ознакомление с готовыми образцами различных настольных игр.

Виды настольных игр:

- *Познавательные*
- *Комбинационные*
- *Игры настойчивости*

**Практика:**

Изготовление игр:

- *Разрезные картинки*

Изготовление

игр- головоломок:

- Разрезные узоры
- Неповторяющиеся фигуры

**Итоговое занятие** (кол-во часов -2: теория- 1, практика- 1)

**Теория:**

Подведение итогов за год. Награждение подарками, сувенирами.

**Практика:**

Оформление итоговой выставки.

По каждой теме, входящей в программу, даётся необходимый теоретический материал и перечень практических работ. Основную часть времени каждой темы занимает практическая работа. Объекты практической работы подбираются в начале года фронтально, а по пришествии 3-4 месяцев работы, индивидуально. Особое внимание в работе объединения уделяется графической грамотности обучающихся. Первые модели обучающиеся выполняют с помощью шаблонов, а затем учатся работать по чертежам.

Уделено внимание тому, чтобы дети знали и правильно употребляли технические термины. В объединении у детей расширяется познавательный интерес к технике, развиваются технические склонности, формируются умения и навыки работы с различными материалами и инструментами, воспитывается трудолюбие, настойчивость, самостоятельность.

В объединении создаются технические модели, с которыми проходят игры и соревнования. При создании игротехи уделено внимание познавательным и развивающим играм, которые требуют умения думать, размышлять, прививают навыки логического мышления (сравнение, анализ, вывод и т.д.).

В зависимости от конкретных местных условий, материалов и интересов обучающихся, педагог может вносить в программу изменения: сокращать материал по одной теме, увеличивать по другой, исключать отдельные темы или вносить новые. Допустимо включение в перечень конструкций или моделей, не предусмотренных в данной программе, но соответствующих той или иной теме программы.

**Планируемые результаты освоения программы:**

Обучающиеся *знают и умеют*

- названия и назначения окружающих и часто встречающихся технических объектов
- элементарные свойства бумаги, картона, их использование, применение;
- простейшие правила организации рабочего места; Способы перевода чертежей на кальку, бумагу, картон;
- способы применения шаблонов;
- способы соединения деталей из бумаги, картона;
- названия основных частей изготавливаемых макетов и моделей;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования;
- определять основные части изготавливаемых макетов и моделей и правильно произносить их названия;

- сравнивать технические объекты по различным признакам, делать обобщения;
- проводить на бумаге ровные (при помощи линейки) вертикальные, горизонтальные и наклонные линии;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры (Треугольник, прямоугольник, круг) и объёмные геометрические тела (куб, шар, цилиндр);
- вырезать из бумаги квадрат, треугольник, из квадрата вырезать круг;
- составлять геометрические фигуры (из нескольких треугольников - четырёхугольник, из частей круга — целый круг);
- планировать предстоящие трудовые действия, подбирать материал, инструмент и приспособления для разметки;
- правильно организовать рабочее место;
- выполнять разметку несложных объектов на доступных материалах при помощи линейки и шаблонов;
- прочно соединять детали между собой
- сотрудничать со своими сверстниками и принимать участие в коллективной работе, оказывать помощь товарищу, проявлять самостоятельность и принципиальность в оценке коллективной деятельности.

Программа предоставляет педагогу широкие возможности для развития творческих способностей детей (выбор моделей, подбор инструментов, материала, технологического процесса, приемов работы и т. д.)

Достаточно много внимания будет уделено организации досуга детей, знакомству и разучиванию различных игр: познавательных, развивающих, игр настойчивости, сноровки и др.

Особое внимание уделяется качеству изготовления поделок, их эстетическому оформлению, для этого используются не только фломастеры и краски, но и аппликация из цветной бумаги. Педагог поясняет воспитанникам, что на современном самолете, автомобиле, корабле нет, не нужных деталей и украшений: форма, цвет машины всегда соответствует ее назначению.

**В процессе реализации** данной программы предусмотрено использование следующих **методов**: наблюдение, анкетирование, тестирование (с целью выявления отношений обучающихся к занятиям техническим творчеством, их склонностей, самооценки, познавательных интересов).

### **Формы подведения итогов реализации программы**

Формой подведения итогов освоения программы является итоговое занятие, где учащиеся демонстрируют свои достижения в области начального технического моделирования: итоговая выставка творческих работ обучающихся.

## Учебный план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>I</b>	<b>Материалы и инструменты</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
1.1	Общие понятия о производстве бумаги и картона, свойства и применение.	2	1	1
1.2.	Порядок расположения инструментов и правила работы с ними	2	-	2
<b>II</b>	<b>Графическая грамота</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>21</b>
2.1.	Чертёж- язык техники.	4	2	2
2.2.	Линии чертежа: видимого и невидимого контуров, сгиба, надреза.	4	2	2
2.3.	Понятие о шаблонах, трафаретах, их применение.	6	2	4
2.4.	Знакомство и приёмы работы с инструментами	4	2	2
2.5.	Построение простейших развёрток.	2	-	2
2.6.	Изготовление из бумаги по шаблонам силуэтов животных	6	1	5
2.7.	Изготовление мебели из картона по развёртке	4	-	4
<b>III.</b>	<b>Конструирование из плоских деталей</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>28</b>
3.1.	Понятие о контуре, силуэте технического объекта.	6	1	5
3.2.	Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах	6	1	5
3.3.	Способы перевода чертежей и выкроек самоделок	6	-	6
3.4.	Изготовление игрушек с подвижными частями.	6	-	6
3.5.	Изготовление из бумаги и картона динамических игрушек.	6	-	6
<b>IV.</b>	<b>Конструирование объёмных игрушек</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>28</b>
4.1.	Простейшие геометрические тела и их элементы.	4	1	3
4.2.	Элементарное понятие о развёртках, выкройках, простых геометрических тел.	4	1	3
4.3.	Определение центра тяжести.	4	-	4
4.4.	Изготовление макетов из геометрических фигур «Колодец», «Скворечник».	4	1	3

4.5.	Изготовление неваляшек «Рыбка», «Уточка».	4	-	4
4.6.	Изготовление из бумаги «Поваренок», «Гномик».	6	-	6
4.7.	Изготовление объемных фигур из бумаги «Крокодил», «Птичка».	6	1	5
<b>V.</b>	<b>Моделирование транспортной техники</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>42</b>
5.1.	Понятие о машинах и механизмах. Назначение автомобильного транспорта.	6	1	5
5.2.	Основные части автомобиля.	4	1	3
5.3.	Изготовление моделей автомобильного транспорта.	8	-	8
5.4.	Воздушный транспорт. Виды самолётов, их назначение.	6	1	5
5.5.	Изготовление спортивно - летающих моделей.	8	-	8
5.6.	Водный транспорт. Значение морского и речного флота.	6	1	5
5.7.	Изготовление плавающих моделей	8	-	8
<b>VI.</b>	<b>Изготовление подарков и сувениров к праздникам</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>36</b>
6.1.	Элементы художественного оформления поделок.	4	1	3
6.2.	Изготовление конусных игрушек и масок	8	1	7
6.3.	Изготовление новогодних игрушек-сувениров.	8	-	8
6.4.	Изготовление из бумаги работ к 23 февраля	6	-	6
6.5.	Изготовление из бумаги сувениров ко Дню 8-е марта	6	-	6
6.6.	Изготовление сувениров к 9 мая.	6	-	6
<b>VII.</b>	<b>Технические игры и аттракционы</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
7.1.	Игра в жизни человека.	4	1	3
7.2.	Ознакомление с готовыми образцами различных настольных игр.	6	1	5
7.3.	Изготовление игр «Разрезные картинки».	10	-	10
7.4.	Изготовление игр «Головоломки».	12	-	12
	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Всего:</b>	<b>216</b>	<b>26</b>	<b>190</b>

## Календарный учебный график

Раздел/месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Вводное занятие	2								
Раздел 1	4								
Раздел 2	18	12							
Раздел 3		16	14						
Раздел 4			12	20					
Раздел 5				4	18	24			
Раздел 6							24	14	
Раздел 7								12	20
Итоговое занятие									2
<b>Промежуточная/ итоговая аттестация</b>									
<b>Всего</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>22</b>

### Условия реализации программы

Обучение по программе ведет педагог дополнительного образования, владеющий

- методикой формирования навыков начального технического моделирования,
- знаниями о возрастных особенностях детей школьного возраста.

Занятия могут проводиться на базе ОУ или на базе учреждения дополнительного образования.

### Приемы и методы работы с детьми

Формы организации деятельности обучающихся на занятиях:

- групповая (при выполнении коллективных работ каждая группа выполняет определенное задание)
- индивидуальная (каждый ребёнок делает свое изделие)
- коллективная (в процессе подготовки и выполнения коллективной композиции дети работают все вместе, не разделяя обязанностей)

Методы проведения занятий:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция)
- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, работа по образцу, показ педагогом)
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам)

Методы работы с обучающимися на занятиях:

- фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися)

- индивидуально-фронтальный (чередование индивидуальных и фронтальных форм работ)
- групповой (организация работы в группах)
- индивидуальный (индивидуальное выполнение работы)

Методы в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно – иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации)
- репродуктивный (воспроизведение полученных знаний и освоенных способов деятельности)
- частично-поисковый (участие в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом)
- исследовательский (самостоятельная творческая работа)
- 

### **Основные виды и формы проверки *результатов освоения программы***

- входной контроль (собеседование, анкетирование)
- текущий (педагогическое наблюдение, тестирование)
- итоговый (выставки, конкурсы, творческие защиты, мастер-классы)

### **Методическое обеспечение программы**

<b>Наглядные пособия</b>	<b>Материалы</b>	<b>Инструменты</b>
Плакаты	Бумага, картон	Карандаш
Шаблоны	Пластелин	Линейка
Таблицы	Проволока	Чертилка
Карточки	Иголки	Ножницы
Чертежи	Нитки	
Инструкционные карты		
Технологические карты		
<b>Беседы и научно-информационный материал по теме:</b>		
"О свойствах бумаги и картона"		
"Наш зоопарк"		
"Т.Б. при работе с инструментом"		
"Из чего все машины сделаны?"		
"Машины – наши помощники"		
"Машины на стройке"		

"Авиаконструкторы"		
"Есть ли жизнь на Луне?"		
"Наш любимый Новый год!"		
"Красный, жёлтый, зелёный!"		
"Игра развивает..."		
И т.д.		

### **Работа с родителями:**

- ✓ выступление на родительских собраниях
- ✓ проведение мастер-классов для родителей
- ✓ посещение родителями выставок детского творчества
- ✓ индивидуальные беседы, консультации, рекомендации
- ✓ папки-раскладки, информационные стенды
- ✓ привлечение родителей для организации воспитательных мероприятий внутри творческого объединения

## Список использованной литературы

1. Наши руки не для скуки. Карнавал. Маски, Костюмы. Москва, «РОСМЭН», 2015 год.
2. 200 моделей для умелых рук. Санкт-Петербург, «Кристалл», 2017 год
3. Техническое моделирование от простого к сложному. Санкт-Петербург, «Кристалл», 2017 г.
4. Летающие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). Москва, «Аквариум». 2013 год.
5. Т.М.Геронимус «Урок труда» (Я всё умею делать сам). Учебный комплект для начальной школы 4 класс, «АСТ – Пресс», 2014 год
6. А.Бахметов; Т. Кизяков «Очумелые ручки», Москва, «РОСМЭН», 2010 год.
7. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 2010 г
8. Игра – конструктор. Издательство «Хатбер –М», г. Москва, 2011 год
9. А.И.Савенков. Маленький исследователь: Как научить младших школьников приобретать знания. Ярославль, Академия развития, 2012 год
10. Игровые технологии. Завуч - № 4 . стр. 97; 2066 год
11. Шмакова С.Г. «Игра как способ социализации ребенка» // Дополнительное образование и воспитание. №2, 2013 год.