

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МУРМАНСКА

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
г. Мурманска Первомайский Дом детского творчества

ПРИНЯТА  
методическим советом  
МБУ ДО Первомайского ДДТ  
Протокол от 28.04.2022 г. №70  
Председатель *Р.М.Рябева*

УТВЕРЖДЕНА  
приказом МБУ ДО  
Первомайского ДДТ  
от 28.04.2022 г. № 23-О  
Директор *О.А.Павлова*



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

**«Город мастеров»**

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:  
Борисенко Светлана Ильинична,  
педагог дополнительного образования

Мурманск  
2022

## Пояснительная записка

Техническое моделирование — один из популярных видов конструкторско-технологической деятельности. Под техническим моделированием школьников принято понимать создание ими макетов моделей автомобилей, судов, самолётов, ракет по готовым чертежам, рисункам, образцам. Моделирование — это познавательный процесс, который обогащает школьников общетехническими знаниями, умениями и способствует развитию их творческих способностей в области техники. Начальное техническое моделирование — это первые шаги в самостоятельной творческой деятельности.

Готовить младших школьников к техническому творчеству — это значит на основе дидактических принципов, систематичности и последовательности, доступности и посильности, наглядности и сознательности широко знакомить их с современной техникой, техническими приспособлениями, устройствами и машинами, учить наблюдать, размышлять, фантазировать, осознавать и решать поставленные задачи.

В процессе творческой деятельности у ребят вырабатывается характер, воля, настойчивость и упорство к преодолению трудностей, рождается здоровый азарт творческого труда.

Учёные, изучающие деятельность детского мозга, отмечают большое стимулирующее значение функций руки. Формирование речевых областей мозга совершенствуется под влиянием импульсов от пальцев. Ручной труд — универсальное образовательное средство, призванное воздействовать на ум, волю, чувства детей и побуждать их к творческому самовыражению.

Дополнительная общеобразовательная программа «Город Мастеров» направлена на развитие творческих способностей детей в области техники.

Программа «Город мастеров» имеет техническую направленность и составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015

года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность МБУ ДО Первомайского ДДТ.

Занимаясь по данной программе, дети расширяют свой технический кругозор, осваивают навыки черчения, дизайна, учатся анализировать предметы окружающей действительности, развивают самостоятельность мышления, творческий и художественный вкус, расширяют кругозор о предметах труда, орудиях труда, деятельности человека в труде.

Новизна программы заключается в особом подборе тематических разделов.

Актуальность программы в воспитании интереса к технике и расширении политехнического кругозора учащихся.

Педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы «Город Мастеров» заключается в том, что обучающиеся с раннего возраста вовлечены в творческую деятельность развивающего характера. Курс занятий в объединении может стать первой ступенькой в другие объединения технической направленности, а также дальнейшая профориентация обучающихся.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является то, что теоретический материал дается детям с некоторым опережением, что дает возможность, ребенку используя уже известные ему знания применять на практике.

В программу включены такие разделы, как: «Графическая подготовка в художественном конструировании», «Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования», «Изготовление макетов, моделей, игрушек и сувениров из бумаги и картона», «Техническое моделирование из наборов готовых деталей» и др.

В программе рассматриваются различные методики выполнения изделий из бумаги, картона и другого разнообразного поделочного материала (проволока, баночки, коробочки) с использованием самых разнообразных техник (оригами, конструирование, мозаика, аппликация). Она предлагает развитие ребенка в самых различных направлениях: конструкторское

мышление, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление. Все это необходимо современному человеку, чтобы осознать себя гармонично развитой личностью.

В настоящее время искусство работы с бумагой, картоном и другим несложным поделочным материалом в детском творчестве не потеряло своей актуальности. Даже в наш век высоких технологий, когда при создании фильмов широко используется компьютерная графика, а музыку пишут при помощи компьютеров, бумага остается инструментом творчества, который доступен каждому, а применение разнообразного поделочного материала (спичечные коробки, пластмассовые трубочки и баночки, пластиковые стаканчики, монтажная пена и др.) способствует развитию воображения и созидательного творчества.

Бумага — первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Она известна всем с раннего детства. Устойчивый интерес детей к творчеству из бумаги обуславливается ещё и тем, что данный материал даёт большой простор творчеству. Бумажный лист помогает ребёнку ощутить себя художником, дизайнером, конструктором, а самое главное — безгранично творческим человеком. Претерпевая колоссальные изменения с древних времён, бумага в современном обществе представлена большим многообразием. Цветная и белая, бархатная и глянцевая, папирусная и шпагат — она доступна всем слоям общества. С помощью бумаги можно украсить елку, сложить головоломку, смастерить забавную игрушку или коробочку для подарка и многое, многое другое, что интересует ребенка.

Важной частью образовательной программы является участие в конкурсах, выставках, экскурсиях, проведение различных мероприятий к календарным датам, работа с родителями: родительские собрания, консультации, мастер - классы.

**Цель программы:**

Формирование у младших школьников технического мышления и творческих способностей.

**Основные задачи программы:**

- Формирование художественного вкуса, расширение политехнического кругозора
- Формирование системы знаний по техническому моделированию.
- Обучение кружковцев практическим навыкам работы с инструментом и технологии моделизма.
- Обучение элементам графической грамотности,

- Способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе изготовления простейших объектов труда (выбор материала, планирование предстоящих действий, самоконтроль, умение применять полученные знания в изготовлении других объектов и т.д.)
- Осуществлять внешнее оформление изделий эстетически грамотно.
- Стимулировать смекалку детей, находчивость, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности.
- Воспитание культуры труда и бережного отношения к природным ресурсам.

**Направленность программы** - техническая.

**Уровень содержания программы** – стартовый.

**Срок реализации программы:**

Программа рассчитана на 1 год обучения, 144 часа

**Форма и режим занятий:**

Форма обучения — очная, групповая.

Численный состав группы - 12 человек.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (2 раза по 45 минут с 10 минутным перерывом).

**Возраст обучающихся:** 7 – 10 лет.

**Формы занятий:** игра, конкурс, викторина, мастерская, практическое занятие, соревнование, диалог. Работа ведется как со всей группой, так и по парам и звеньям; с оказанием, со стороны педагога, индивидуальной помощи детям.

Основные знания, умения и навыки, которыми учащиеся должны овладеть в процессе обучения по данной программе:

Учащиеся должны знать:

- Правила техники безопасности при работе с чертежными инструментами (линейка, карандаш), ножницами.
- Правила и приемы работы с бумагой; основные виды соединений
- Терминологию: эскиз, аппликация, орнамент, оригами, силуэт, шаблон, развертка.
- Основные инструменты и приспособления для работы с бумагой и картоном.
- Правила и приемы работы с готовыми формами.
- Устройство простейших технических объектов.

Учащиеся должны уметь:

- Организовать рабочее место, отбирать нужные для работы инструменты
- Бережно относиться к инструменту и оборудованию. Экономить материал, затраты трудовых усилий, время
- Соблюдать правила безопасности труда
- Выполнять основные задания в технике аппликация, оригами, объемное конструирование.
- Работать с конструктором.
- Сборка технических объектов: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу.

В целях достижения эффективности и качества обучения в творческом коллективе регулярно проводится мониторинг результативности освоения дополнительной общеобразовательной программы. (Приложение №1).

Результаты освоения программы определяются в соответствии с разработанной программой мониторинга по трем уровням:

- уровень теоретических знаний;
- уровень практической подготовки;
- уровень творческой активности.

Цель мониторинга - выявление уровня развития способностей, личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам, предусмотренным в дополнительной общеобразовательной программе.

Текущий мониторинг проводится на каждом занятии. Промежуточный этап мониторинга проводится в конце 1 полугодия и учебного года. Его результаты фиксируются в индивидуальных диагностических картах учащихся и в зачетных ведомостях, сравнение результатов в течение года показывает динамику освоения учащимися программы.

Итоговый этап мониторинга проводится по окончании обучения по программе в форме творческих работ, конкурсов, фестивалей. Для его проведения формируется аттестационная комиссия, результаты этого этапа фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации».

#### **Формы подведения итогов:**

- открытые занятия;
- участие в конкурсах, фестивалях различного уровня;
- итоговая выставка;
- итоговое занятие в конце года.



### Учебный план

№ п/ п	Наименование темы	Об- щее кол- во часов	В том числе		Формы контроля
			Теор.	Практ.	
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос
2	Инструменты и материалы. Бумага и ее свойства	10	2	8	Практикум, кроссворды
3.	Графическая подготовка в художественном конструировании	14	4	10	Практическое задание
4	Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования	24	4	20	практическая работа, творческие работы, самостоятельные работы
5	Изготовление макетов, моделей, игрушек и сувениров из бумаги и картона.	60	4	56	практическая работа, творческие работы, самостоятельные работы
6	Техническое моделирование из наборов готовых деталей	26	2	24	Практическая работа по инструкции.
7	Экскурсии, выставки, массовые мероприятия	6		6	конкурс, соревнование, выставка, совместное обсуждение
8	Заключительное занятие	2	-	2	Тест, конкурс, соревнование
<b>ИТОГО:</b>		<b>144</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Вводное занятие (2 часа)**

Понятие о художественном конструировании. Порядок и содержание работы кружка.

Правила поведения в мастерской. Организация рабочего места.

Практическая работа. Знакомство с готовыми изделиями, выполненными в другие годы работы кружка. Игра «Давай познакомимся».

### **2. Инструменты и материалы. Бумага и ее свойства (10 часов).**

Инструмент, применяемый при обработке различных материалов, используемых в кружке. Назначение инструмента, правила безопасной работы им. Свойства бумаги, картона и их использование в детских работах. Оригами.

Практическая работа. Показ приемов работы с ручными инструментами. Лабораторные работы по изучению свойств бумаги и картона. Приемы складывания бумаги. Изготовление поделок: самолет, планер, пароход, лодка и т.д. Конкурсы на дальность полета, точность приземления, лучшую поделку.

### **3. Графическая подготовка в художественном конструировании (14 часов).**

Чертёжные инструменты и принадлежности. Линии чертежа и некоторые условные изображения и обозначения, используемые в конструкторской документации: линия видимого контура, линия сгиба, условное обозначение радиуса, диаметра. Понятие о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Масштаб. Нанесение размеров. Порядок чтения чертежа. Орнамент – узор с ритмичным чередованием отдельных элементов. Принципы построения узоров.

Практическая работа. Разметка с использованием условных обозначений линий чертежа и выполнение бумажных макетов и моделей. Игра в графическое лото, викторины для закрепления графических понятий. Геометрическая мозаика. Составление силуэтов моделей ТО (самосвал, трактор, ракета и т.д.) из геометрических фигур. Простейшая модель ракеты. Изготовление биплана, модели самолета ЯК-3 и др. Создание образов игрушек и сувениров (по собственному замыслу) путём манипулирования геометрическими фигурами с поиском элементов оригинальной формы. Орнамент, состоящий из геометрических элементов в полосе, круге, квадрате. Изготовление закладок для книг, панно.

### **4. Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования (24 часа)**

Элементарные понятия о техническом моделировании. Устройство простейших технических объектов. Углубление знаний о технологическом про-

цессе на производстве и в условиях мастерской. Простейшие графические условные обозначения. Правила и порядок чтения технических рисунков и сборочных схем.

Знакомство с элементами художественного конструирования и художественного оформления изделий. Основные средства художественной выразительности: форма, пропорции, цвет. Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах. Понятие о пропорциях в природе, предметах быта и производстве. Начальные основы композиции и формообразования. Аппликация. Цветовые сочетания.

Практическая работа. Изготовление из бумаги, картона и простейших моделей самолетов, лодок и автомобилей.

Наблюдение и анализ формы симметричных предметов в природе (листьев, насекомых и т.д.), анализ правильных геометрических фигур (равнобедренный треугольник, квадрат, круг и т.д.). Изготовление из бумаги бабочек, планеров и самолётов. Изготовление игрушек, открыток и сувениров. Художественное оформление поделок.

### **5.Изготовление макетов, моделей, игрушек и сувениров из бумаги и картона (60часов)**

Понятие о контуре, силуэте, шаблоне. Приемы работы с шаблоном. Соединение плоских деталей между собой. Подвижные и неподвижные соединения.

Зависимость формы предмета от его назначения и особенностей использования. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Понятие о развёртке и выкройке правильных геометрических тел. Сопоставление формы окружающих предметов и их частей с геометрическими телами. Форма, пропорции, цвет как средства выразительности для создания образа в объёмных игрушках. Первоначальные понятия о функциональных и эстетических свойствах и назначении интерьера. Элементарное понятие о технической эстетике. Подбор цветовой гаммы для художественного оформления поделок.

Экскурсия в музей, на художественную выставку, осмотр памятников архитектуры и искусства.

Практическая работа. Отработка навыков работы по шаблонам и трафаретам. Разметка деталей на бумаге и картоне. Технологические операции: складывание, сгибание, резание, прокалывание.

Изготовление поделок из полоски бумаги (кот, цыпленок, звездочка, шар, светофор)

Изготовление контурных моделей, сувениров и игрушек из картона со «щелевидным замком» (якорь, ракета, подводная лодка, салфетница и т.д.) по шаблону, рисунку и собственному замыслу.

Изготовление из картона игрушек с подвижным соединением «дергунчики – плясуны»: собачка, лев, лиса, клоун, пингвин и т.д.

Изготовление упаковочных коробок для сувениров в форме простых геометрических тел. Создание образа игрушек путём манипулирования геометрическими телами: гараж для игрушечной машины, кукольная мебель и т.д.

Изготовление макетов и моделей технических объектов на основе выполнения разверток (макеты и модели самолетов, ракет, автомашин различного назначения)

Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным оформлением.

#### **6. Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Работа с готовыми формами. (26часов)**

Основные элементы механизмов, их взаимодействие. Стандарт, стандартные и унифицированные детали. Сборочные единицы и детали. Способы и приемы соединения деталей. Рациональная последовательность операций при сборке моделей из готовых деталей. Работа с готовыми формами. Оригинальность конструктивного строения.

Практическая работа. Работа с наборами готовых деталей (конструкторами). Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу.

Создание образа модели технического объекта (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объемными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной формы и конструкции. Изготовление этих моделей и художественное оформление с учетом назначения изделия. Элементы оформления экспозиции детских игрушек.

#### **7. Экскурсии, выставки, массовые мероприятия (6часов)**

Посещение выставок народного искусства, современного дизайна, детского и самодеятельного творчества. Осмотр архитектурных сооружений, памятников искусства. Организация и участие детей в выставках и массовых мероприятиях.

#### **8. Заключительное занятие (2часа)**

Организация итоговой выставки детских работ. Подготовка и участие в итоговом празднике.

## **Комплекс организационно-педагогических условий**

**Программа мониторинга результативности обучения (см. Приложение №1)**

**Календарный учебный график (см. Приложение №2)**

Структура занятий в кружке «Город Мастеров» включает теоретическую и практическую части. Теоретическая часть предполагает проведение бесед, лекций с демонстрацией наглядных пособий: коллекций материалов, необходимых для работы, схем технологических операций, готовых объектов труда. Практическая часть является основной и предполагает:

- работу над эскизом изделия, его цветовым решением;
- овладение технологическими операциями и их совершенствованием;
- изготовление изделия.

При выборе объектов труда учитываются возрастные и психофизиологические особенности обучающихся. Например, целесообразно подбирать задания таким образом, чтобы оно было выполнено за одно занятие, что позволяет сохранить интерес ребенка к данному изделию. К концу года задания становятся более сложными и от групповых переходят к звеньевым и индивидуальным. В конце каждой темы предполагается изготовление одной коллективной работы, что способствует развитию привычки согласовывать личные интересы с интересами других, обучению правилам эффективной организации совместной работы и становлению эмоциональной сферы. Организация занятий в кружке строится по следующим принципам:

- доступности (заключается в простоте изложения и понимания материала);
- связи теории с практикой (предполагает выработку умений и навыков на основе знаний и представлений);
- наглядности (предполагает использование наглядных пособий, технических средств обучения);
- результативности (обеспечивает соответствие целей образования и возможностей их достижения).

Для успешного усвоения материала, а также для поддержания устойчивого интереса обучающихся в мастерской используются различные методы проведения занятий: словесные, практические, наглядные, поисковые (нахождение оптимальных решений для выполнения работы).

Для более успешного усвоения материала широко применяются наглядные средства обучения: таблицы технологических операций и правил безопасной работы, разнообразные ребусы и кроссворды по темам занятий, ин-

струкционные карты, коллекции материалов, необходимых для работы, готовые объекты труда, предлагаемые детям для изготовления.

#### **Учебно - методический комплект:**

- методические разработки по основным темам программы;
- иллюстративный материал;
- методические папки с дидактическим материалом;
- фотоматериалы.

Для работы кружка необходимо помещение с удобной мебелью, хорошим освещением и вентиляцией. Обстановка и художественное оформление в кабинете помогают в учебном процессе, способствуют трудовому и эстетическому воспитанию обучающихся.

Инструменты и материалы, необходимые для работы: ножницы, кисточки для клея и красок, линейка, угольник, хорошо заточенный карандаш, цветные карандаши, фломастеры, акварельные и гуашевые краски, клей ПВА. Необходимые приспособления: подставки для кистей, баночки для клея, коробочки для мелких деталей, шаблонов и обрезков бумаги. Поверхность столов следует закрывать клеенками.

Для отделки изделий могут понадобиться: фольга, упаковочная пленка, обои, отдельные красочные страницы иллюстрированных журналов, фантики и т.п.

### *Список литературы*

1. Алексеевская НА. Волшебные ножницы/ Н.А. Алексеевская. — Москва: Изд-во Лист, 1998.-42с.
2. Амоков В.Б. Искусство аппликации/ В.Б. Амоков — Москва: Изд-во Школьная пресса, 2002.-48с.
3. Анистратова А.А. Поделки из бумаги/ А.А. Анистратова, Н.И. Гришина.- Москва: Изд-во Оникс, 2010.-64с.
4. Бахметьев А, Оч.умелые ручки/ А. Бахметьев, Т. Кизяков. - Москва: Изд-во Росмен,2001.-96с.
5. Беляков Н.Д. Внеклассные занятия по труду с младшими школьниками/ Н.Д. Беляков.- Москва: Изд-во Просвещение, 1990.-134с.
6. Горский А.Г. Техническое творчество школьников: пособие для учителей и руководителей технических кружков/ А.Г. Горский.- Москва: Изд-во Просвещение, 1981.-96с.
7. Горский В.А. Конструирование и моделирование из геометрических фигур / В.А. Горский.- Москва: Изд-во Просвещение, 1994.-98с.
8. Докучаева Н.Н. Мастерим бумажный мир/Н.Н. Докучаева.- Санкт-Петербург: Изд-во Диамант, 1997.-155с.
9. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги/ Г.И. Долженко. – Ярославль: Изд-во Академия развития, 2011.-144с.
- 10.Дорожин Ю.Г. Простые узоры и орнаменты: учебное пособие/ Ю.Г. Дорожин.- Москва: Изд-во Мозаика-Синтез, 2010.-16с.
- 11.Ермаков А.М. Простейшие авиамодели/ А.М. Ермаков.– Москва: Изд-во Просвещение, 1984.-164с.
- 12.Журавлёва А.П. Начальное техническое моделирование/ А.П. Журавлёва. – Москва: Изд-во Просвещение, 1982.-240с.
- 13.Журавлёва А.П. Что нам стоит флот построить/ А.П. Журавлёва. – Москва: Изд-во Патриот, 2001.-229с.
- 14.Заворотов В.Н. От идеи до модели/ В.Н Заворотов.- Москва: Изд-во Просвещение, 1988.-140с
- 15.Кобитина И.И. Работа с бумагой. Поделки и игры/ И.И Кобитина.- Москва: Изд-во Творческий центр, 1999.-98с.
- 16.Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах: книга для учителя в начальных классах/ Г.И Перевертень.- Москва: Изд-во Просвещение, 1988.-157с.
- 17.Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов/ Г.И Перевертень.- Москва: Изд-во Просвещение, 1985.-115с.

18. Петрова И.М. Объемная аппликация: учебно-методическое пособие/ И.М Петрова.- Москва: Изд-во Детство-Пресс, 2007.-48с.
19. Смирнова Л.Н. Подарки своими руками/ Л.Н Смирнова.- Москва: Изд-во Вече, 2002.-176с.
20. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги/ М.И. Нагибина — Ярославль: Изд-во Академия Развития, 2001.-224с.

### **Интернет – ресурсы**

1. Поделки для детей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://podelkidlyadetei.ru>(дата обращения 20.03.2020)
2. Страна мастеров [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stranamasterov.ru>(дата обращения 20.03.2020)

### **Рекомендуемая литература детям:**

1. Агапова И.А. 200 лучших поделок из бумаги и картона/ И.А.Агапова.- Москва: Изд-во Лада, 2010.-256с.
2. Афонькин С.Ю. Все об оригами/ С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – Санкт-Петербург: Изд-во: Кристалл, 2011.-120с.
3. Гартматин А.А. Оригами для начинающих/ А.А. Гартматин.- Ростов-на-Дону: Изд-во Владис, 2011.-144с.
4. Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов/ Г.И Перевертень.- Москва: Изд-во Просвещение, 1985.-115с.
5. Стомер А.А. Давайте поиграем/ А.А. Стомер.- Москва: Изд-во Просвещение, 1991.-65с.

Программа мониторинга  
результативности освоения дополнительной  
общеобразовательной общеразвивающей  
программы «Город мастеров»



## **Пояснительная записка**

В целях достижения эффективности и качества обучения в творческом коллективе необходимо регулярно проводить мониторинг результативности освоения дополнительных общеобразовательных программ. Мониторинг – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний, совершенствования умений и навыков в ходе учебного процесса.

**Цель** мониторинга - выявление уровня развития способностей, личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам, предусмотренным в дополнительной общеобразовательной программе.

### **Задачи:**

1. Отслеживание уровня знаний, умений и навыков;
2. Контроль за выполнением образовательных программ объединения;
3. Внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности;
4. Соотнесение прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательной работы.

Педагогический мониторинг строится на следующих **принципах**:

- научность;
- учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся;
- соответствие специфике образовательной программы и году обучения;
- обязательность и открытость проведения;
- свобода выбора методов и форм проведения.

**Показатели (оцениваемые параметры) мониторинга:**

1. Теоретические знания по основным разделам программы
2. Владение специальной терминологией
3. Практические умения и навыки, предусмотренные программой
4. Творческая активность
5. Воспитание и развитие личностных качеств

**Критерии мониторинга:**

1. Соответствие уровня теоретических знаний ребенка программным требованиям
2. Понимание, осмысленность и правильность использования терминологии
3. Соответствие практических умений и навыков программным требованиям, технически правильное использование приемов
4. Стремление к совершенствованию в выбранной сфере деятельности, творческое отношение к занятиям
5. Развитие личностных качеств и социальных компетенций

## Содержание

### Организация педагогического мониторинга

**Первичный этап мониторинга** проводится при зачислении ребенка в коллектив. Он включает анкетирование и собеседование. Анкетирование включает в себя: ознакомительную анкету, которая дает необходимые сведения о ребенке и его семье. Собеседование позволяет узнать о его природных задатках, уровне подготовленности и интересах на момент поступления в объединение, а также о его поведенческих качествах.

**Текущий этап мониторинга** необходим на каждом занятии, на всех его этапах. Он часто проводится в скрытой форме. Наблюдения педагога за тем, как дети общаются между собой во время занятий и на перерывах, во время массовых и выездных мероприятий, позволяют делать выводы об уровне их подготовленности, их воспитанности и коммуникабельности. Также используются следующие формы проверки: творческие работы, самостоятельные работы, практическая работа, выставки, тестирование, конкурс, соревнование. Сбор всех результатов мониторинга дает полную картину о каждом ребенке и его возможностях. Конечным результатом этой работы является проведение промежуточного мониторинга.

**Промежуточный этап мониторинга** проводится в конце 1 полугодия и учебного года и представляет собой проверку уровня знаний, умений и навыков, а также развития личностных качеств. Этот этап может проводиться в различной форме. В конце полугодия - это открытое занятие, зачет, тестирование, викторины, тематические выставки. В конце учебного года – игровое занятие, тестирование, итоговая выставка, конкурс профессионального мастерства, соревнование. Результаты промежуточного мониторинга фиксируются в индивидуальных диагностических картах учащихся и в зачетных ведомостях, сравнение результатов в течение года показывает динамику освоения учащимися программы.

**Итоговый этап мониторинга** проводится по окончании обучения по дополнительной образовательной программе в форме творческих работ, отчетных выставок, турниров, конкурсов, фестивалей. Для ее проведения формируется аттестационная комиссия, результаты этого этапа фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации»

### Контрольные вопросы.

1. Назвать виды работ из бумаги.
2. Назвать виды соединения деталей.
3. Назвать способы разметки деталей.
4. Назвать чертежные инструменты.
5. Назвать необходимые материалы и инструменты.
6. Дать определение - эскиз.
7. Дать определение - аппликация.
8. Дать определение - орнамент.
9. Дать определение - оригами.
10. Дать определение - силуэт.
11. Дать определение - шаблон.
12. Дать определение - развертка.
13. Назвать устройство технического объекта - самолет.
14. Назвать устройство технического объекта - вертолет.
15. Назвать устройство технического объекта - автомобиль.
16. Назвать устройство технического объекта - парусная лодка.

### Тест

- 1.Какая страна считается родиной бумаги?  
А) Япония, Б) Индия, В) Россия, Г) Китай
2. Какая страна считается родиной оригами?  
А) Япония, Б) Индия, В) Россия, Г) Китай
- 3.Назовите вид работы, при котором изделие выполнено из кусочков цветного стекла или бумаги?  
А) Папье-маше, Б) Оригами, В) Мозаика
- 4.Назовите вид соединения деталей, при котором обе детали имеют надрез?  
А) Подвижное, Б) В замок, В) Щелевое
- 5.Назовите вид соединения, при котором одна или несколько деталей могут двигаться?  
А) Подвижное, Б) В замок, В) Щелевое

**Таблица мониторинга результативности освоения дополнительной общеобразовательной программы**

**«Город мастеров»**

<b>Показатели (оцениваемые параметры)</b>	<b>Критерии</b>	<b>Степень выраженности оцениваемого качества</b>	<b>Баллы</b>	<b>Методы диагностики</b>	<b>Формы диагностики</b>
<b>I. Уровень теоретических знаний</b>					
<p>Теоретические знания по основным разделам программы:                      Правила техники безопасности при работе с чертежными инструментами (линейка, карандаш), ножницами.                      Правила и приемы работы с бумагой; основные виды соединений                      Основные инструменты и приспособления для работы с бумагой и картоном.                      Правила и приемы работы с готовыми формами.                      Устройство простейших технических объектов</p>	<p>Соответствие уровня теоретических знаний ребенка программным требованиям</p>	<p><b>Низкий уровень</b> - ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой</p>	<b>0 - 1</b>	<p>Собеседование, наблюдение, опрос</p>	<p>Зачёт, контрольное задание, открытое занятие</p>
		<p><b>Средний уровень</b> - объем усвоенных знаний составляет более 1/2</p>	<b>2 - 3</b>		
		<p><b>Высокий уровень</b> - ребенок усвоил весь объем знаний</p>	<b>4 - 5</b>		
<p>Владение специальной терминологией:                      эскиз, аппликация, орнамент, оригами, силуэт, шаблон, развертка</p>	<p>Понимание, осмысленность и правильность использования терминологии</p>	<p><b>Низкий уровень</b> - ребенок частично понимает значение терминов, но избегает их употреблять</p>	<b>0 - 1</b>		
		<p><b>Средний уровень</b> - понимает значение терминов, сочетает специальную терминологию с бытовой</p>	<b>2 - 3</b>		
		<p><b>Высокий уровень</b> - термины</p>	<b>4 - 5</b>		

		употребляет осознанно, свободно ими оперирует			
<b>II. Уровень практической подготовки</b>					
<p>Практические умения и навыки, предусмотренные программой:</p> <p>Организовать рабочее место, отбирать нужные для работы инструменты</p> <p>Бережно относиться к инструменту и оборудованию. Экономить материал, затраты трудовых усилий, время</p> <p>Соблюдать правила безопасности труда</p> <p>Выполнять основные задания в технике аппликация, оригами, объемное конструирование.</p> <p>Работать с конструктором.</p> <p>Сборка технических объектов: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу</p>	<p>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям, технически правильное использование приемов</p>	<p><b>Низкий уровень</b> - ребенок овладел менее чем 1/2 объема предусмотренных умений и навыков</p> <p><b>Средний уровень</b> - объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2 от предусмотренных программой</p> <p><b>Высокий уровень</b> - овладел всеми необходимыми умениями и навыками, технически правильно использует прием</p>	<p><b>0 - 1</b></p> <p><b>2 - 3</b></p> <p><b>4 - 5</b></p>	<p>Собеседование, наблюдение, опрос, тестирование, анализ творческих работ</p>	<p>Конкурс, соревнование, практическая работа, открытое занятие, совместное обсуждение зачёт, тест</p>
<b>III. Уровень творческой активности</b>					
<p>Творческая активность достижения</p>	<p>Стремление к совершенствованию в выбранной сфере деятельности</p>	<p><b>Низкий уровень</b> – ребенок пассивен, безынициативен, снижена мотивация к обучению, нет стремления к совершенствованию в данной сфере деятельности, нежелание участвовать в конкурсной деятельности</p> <p><b>Средний уровень</b> – имеет устойчивый интерес к творческой деятельности, стремится к достижению результата, инициативен,</p>	<p><b>0 – 1</b></p> <p><b>2 – 3</b></p>	<p>Наблюдение, экспертные оценки (места, грамот дипломы) отзывы</p>	<p>Конкурсы фестивали, соревнования</p>

		<p>проявляет живой интерес к занятиям, участвует в конкурсной деятельности</p> <p><b>Высокий уровень</b> – проявляет ярко выраженный интерес к творческой деятельности, склонен к самоконтролю и самоанализу,</p> <p>к достижению наилучшего результата, генерирует идеи, успешно участвует в конкурсной деятельности</p>	4 – 5		
Личностные качества и социальные компетенции	Уровень развития личностных качеств и компетенций, способствующих социальной адаптации в обществе	<p><b>Низкий уровень</b> – склонен к конфликтам, отсутствуют самостоятельные волевые усилия, требуется постоянный контроль со стороны педагога</p>	0 – 1	Наблюдение, анализ ситуаций	Педагогические ситуации, коллективное творческое дело. тест, дискуссия
		<p><b>Средний уровень</b> – общителен, не всегда проявляет достаточные волевые усилия самостоятельно, способен к самоконтролю периодически</p>	2 – 3		
		<p><b>Высокий уровень</b> – общителен и доброжелателен по отношению к сверстникам и взрослым, упорен и трудолюбив в достижении цели, обладает ярко выраженными лидерскими качествами, способен к самоконтролю и самоанализу</p>	4 – 5		



**Календарно учебный график**  
 к программе «Город мастеров»  
 Год обучения - 1  
 Количество часов – 144

Педагог дополнительного образования – Борисенко С.И.

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 2 часа (вторник 14.20 – 16.00, суббота 11.30-13.10)

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю)

04.11.2022, 31.12.2022, 01.01.2023-08.01.2023, 23.02.2023, 08.03.2023, 01.05.2023, 09.05.2023

Каникулярный период: летние каникулы – с 1 июня по 31 августа 2023 года.

В период осенних, зимних и весенних каникул занятия проводятся в соответствии с расписанием. изменения.

№ п/п	месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	6	14-20 16-00	Инструктаж, беседа	2	Вводное занятие	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	опрос
2	сентябрь	10	11-30 13-10	Практическая работа	2	Показ приемов работы с ручными инструментами. Изучение свойств бумаги и картона. Показ опытов с падением листа разных форм и размеров. Изготовление простейшего планера	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Практикум
3	сентябрь	13	14-20 16-00	Объяснение нового материала Практическая	2	Оригами. Приемы складывания бумаги. Воздушная стрела. Соревнования и игры с поделками.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Практикум



				работа				
4	сентябрь	17	11-30 13-10	Объяснение нового мате- риала Практическая работа	2	Оригами. Приемы складывания бума- ги. Самолет. Соревнования и игры с поделками.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Практикум
5	сентябрь	20	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление поделок на основе 2-го треугольника, квадрата. Изготовление игрушек (лодка, спор- тивный автомобиль, лягушка и др.)	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение Практикум
6	сентябрь	24	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление поделок на основе 2-го треугольника, квадрата. Изготовление коллективных панно «Аквариум», «Букет».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
7	октябрь	27	14-20 16-00	Практическая работа	2	Чертёжные инструменты и принад- лежности. Линии чертежа. Выполнение бумажных макетов и мо- делей ТО.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
8	октябрь	1	11-30 13-10	Практическая работа	2	Чертёжные инструменты и принад- лежности. Линии чертежа. Выполнение бумажных макетов и мо- делей ТО.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение,
9	октябрь	4	14-20 16-00	Объяснение нового мате- риала Практическая работа	2	Геометрическая мозаика. Составление силуэтов моделей ТО (самосвал, трак- тор, ракета и т.д.) из геометрических фигур.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение самооценка
10	октябрь	8	11-30 13-10	Практическая работа	2	Геометрическая мозаика. Составление силуэтов моделей ТО (самосвал, трак- тор, ракета и т.д.) из геометрических фигур.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение

11	октябрь	11	14-20 16-00	Практическая работа	2	Орнамент, состоящий из геометрических элементов в полосе, круге, квадрате. Изготовление закладок для книг, панно.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение, самооценка
12	октябрь	15	11-30 13-10	Практическая работа	2	Орнамент, состоящий из геометрических элементов в полосе, круге, квадрате. Создание образов игрушек и сувениров по собственному замыслу.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение, самооценка
13	октябрь	18	14-20 16-00	Объяснение нового материала Практическая работа	2	. Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования. Элементарные понятия о техническом моделировании. Изготовление простейших моделей самолета, лодки и автомобиля.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение, самооценка
14	октябрь	22	11-30 13-10	Практическая работа	2	Элементарные понятия о техническом моделировании. Изготовление простейших моделей самолета, лодки и автомобиля.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
15	октябрь	25	14-20 16-00	Практическая работа	2	Элементарные понятия о техническом моделировании. Изготовление простейших моделей самолета, лодки и автомобиля.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
16	октябрь	29	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах. Изготовление из бумаги бабочек, планеров и самолётов.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
17	ноябрь	1	14-20 16-00	Практическая работа	2	Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах.	МБУ ДО Первомайский	Наблюдение

						Изготовление из бумаги бабочек, планеров и самолётов.	ДДТ, каб.38	
18	ноябрь	5	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах. Изготовление из бумаги бабочек, планеров и самолётов.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение, самооценка
19	ноябрь	8	14-20 16-00	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах. Изготовление из бумаги бабочек, планеров и самолётов.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение, самооценка
20	ноябрь	12	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Знакомство с элементами художественного конструирования и художественного оформления изделий. Изготовление простейших ТО и их художественное оформление.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
21	ноябрь	15	14-20 16-00	Объяснение нового материала Самостоятельная работа	2	Знакомство с элементами художественного конструирования и художественного оформления изделий. Изготовление простейших ТО и их художественное оформление	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Выставка
22	ноябрь	19	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Изготовление игрушек и сувениров «Летающие бабочки», «НЛО», «Клоун».	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Собеседование Наблюдение

23	ноябрь	22	14-20 16-00	Объяснение нового мате- риала Практическая работа	2	Изготовление игрушек и сувениров «Летающие бабочки», «НЛО», «Кло- ун».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Собеседова- ние Наблюде- ние
24	ноябрь	26	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление игрушек и сувениров «Летающие бабочки», «НЛО», «Кло- ун».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Практическое задание
25	ноябрь	29	14-20 16-00	Практическая работа	2	Самостоятельная работа. Изготовле- ние игрушек и сувениров по собствен- ному замыслу.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Самостоя- тельная рабо- та.
26	декабрь	3	11-30 13-10	Практическая работа	2	Понятие о контуре, силуэте, шаблоне. Приемы работы с шаблоном. Соеди- нение плоских деталей между собой. Изготовление поделок из полоски бу- маги (кот, цыпленок, звездочка, шар).	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
27	декабрь	6	14-20 16-00	Практическая работа	2	Понятие о контуре, силуэте, шаблоне. Приемы работы с шаблоном. Соеди- нение плоских деталей между собой. Изготовление поделок из полоски бу- маги (кот, цыпленок, звездочка, шар).	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
28	декабрь	10	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление контурных моделей, су- вениров и игрушек из картона со «ще- левидным замком» (якорь, ракета, но- вогодние украшения).	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
29	декабрь	13	14-20 16-00	Объяснение нового мате- риала	2	Изготовление контурных моделей, су- вениров и игрушек из картона со «ще- левидным замком» (якорь, ракета, но-	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	собеседова- ние, Наблю- дение

				Практическая работа		вогодние украшения).		
30	декабрь	17	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Изготовление контурных моделей, сувениров и игрушек из картона со «шелевидным замком» (якорь, ракета, новогодние украшения).	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	собеседование Наблюдение
31	декабрь	20	14-20 16-00	Инструктаж Практическая работа	2	Изготовление игрушек с подвижным соединением «дергунчиков»: собачка, лиса, клоун, дед мороз и т.д.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
32	декабрь	24	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление игрушек с подвижным соединением «дергунчиков»: собачка, лиса, клоун, дед мороз и т.д.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
33	декабрь	27	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление игрушек с подвижным соединением «дергунчиков»: собачка, лиса, клоун, дед мороз и т.д.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
34	январь	10	14-20 16-00	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Понятие о развёртке и выкройке правильных геометрических тел. Изготовление развертки куба.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Собеседование Наблюдение
35	январь	14	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Изготовление макетов и моделей ТО на основе разверток. Изготовление летающих моделей. Конкурсы и игры.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	конкурс
36	январь	17	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление макетов и моделей ТО на основе разверток. Изготовление летающих моделей. Конкурсы и игры.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	конкурс
37	январь	21	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление макетов и моделей ТО на основе разверток. Изготовление летающих моделей. Конкурсы и игры.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	конкурс

38	январь	24	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление макетов транспортной техники	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
39	январь	28	11-30 13-10	Инструктаж Практическая работа	2	Изготовление макетов транспортной техники	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
40	январь	31	14-20 16-00	Инструктаж Практическая работа	2	Изготовление макетов транспортной техники	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
41	февраль	4	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление плавающих моделей. Конкурс на лучшую модель.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
42	февраль	7	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление плавающих моделей. Конкурс на лучшую модель.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
43	февраль	11	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление плавающих моделей. Конкурс на лучшую модель.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	конкурс
44	февраль	14	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление плавающих моделей. Конкурс на лучшую модель.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	конкурс
45	февраль	18	11-30 13-10	Практическая работа	2	Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным оформле- нием. «Подарок папе и бабушке».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
46	февраль	21	14-20 16-00	Практическая работа	2	Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным оформле- нием. «Подарок папе и бабушке».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
47	февраль	25	11-30 13-10	Практическая работа	2	Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным оформле- нием. «Подарок папе и бабушке».	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение

48	февраль	28	14-20 16-00	Занятие-игра	2	Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным оформлением. «Подарок папе и бабушке».	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
49	март	4	11-30 13-10	Практическая работа	2	Сувениры к празднику 8 Марта.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
50	март	7	14-20 16-00	Практическая работа	2	Сувениры к празднику 8 Марта.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
51	март	11	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление упаковочных коробок для сувениров в форме простых геометрических тел.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
52	март	14	14-20 16-00	Практическая работа	2	Изготовление упаковочных коробок для сувениров в форме простых геометрических тел.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
53	март	18	11-30 13-10	Практическая работа	2	Создание игрушек путём манипулирования геометрическими телами: гараж для игрушечной машины, кукольная мебель и т.д.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
54	март	21	14-20 16-00	Практическая работа	2	Создание игрушек путём манипулирования геометрическими телами: гараж для игрушечной машины, кукольная мебель и т.д.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
55	март	25	11-30 13-10	Практическая работа	2	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Работа с готовыми формами. Работа с наборами готовых деталей (конструкторами). Сборка моделей	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение

						машин, механизмов и других технических устройств: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу.		
56	март	28	14-20 16-00	Практическая работа	2	Работа с наборами готовых деталей (конструкторами). Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
57	апрель	1	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Работа с наборами готовых деталей (конструкторами). Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств: по образцам; по чертежу и схеме; по собственному замыслу.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
58	апрель	4	14-20 16-00	Самостоятельная работа	2	Работа с готовыми формами. Изготовление военной техники из спичечных коробков и упаковочных коробок.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
59	апрель	8	11-30 13-10	Объяснение нового материала Практическая работа	2	Работа с готовыми формами. Изготовление военной техники из спичечных коробков и упаковочных коробок.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
60	апрель	11	14-20 16-00	Самостоятельная работа	2	Изготовление игрушек и сувениров из тарных коробок, художественное оформление поделок.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Наблюдение
61	апрель	15	11-30 13-10	Практическая работа	2	Изготовление игрушек и сувениров из тарных коробок, художественное оформление поделок.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Собеседование Наблюдение
62	апрель	18	14-20 16-00	Практическая работа	2	Создание моделей ТО (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объ-	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Самостоятельная работа



						емными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной формы и конструкции. Космический корабль, межгалактическая станция, робот и др.		
63	апрель	22	11-30 13-10	Практическая работа	2	Создание моделей ТО (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объемными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной формы и конструкции. Космический корабль, межгалактическая станция, робот и др.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Самостоятельная работа
64	апрель	25	14-20 16-00	Практическая работа	2	Создание моделей ТО (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объемными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной формы и конструкции. Космический корабль, межгалактическая станция, робот и др.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Самостоятельная работа
65	апрель	29	11-30 13-10	Практическая работа	2	Создание моделей ТО (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объемными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной формы и конструкции. Космический корабль, межгалактическая станция, робот и др.	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Самостоятельная работа
66	май	2	14-20 16-00	Практическая работа	2	Экскурсия на выставку детского творчества	МБУ ДО Первомайский ДДТ, каб.38	Совместное обсуждение
67	май	6	11-30	Практическая работа	2	Итоговый праздник.	МБУ ДО Пер-	Конкурс, со-

			13-10	работа			вомайский ДДТ, каб.38	ревнования
68	май	13	11-30 13-10	Практическая работа	2	Элементы оформления экспозиции детских игрушек. Изготовление игр «Аэропорт», «Зоопарк», «Гараж» и др.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Собеседова- ние Наблюде- ние
69	май	16	14-20 16-00	Практическая работа	2	. Элементы оформления экспозиции детских игрушек. Изготовление игр «Аэропорт», «Зоопарк», «Гараж» и др.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Собеседова- ние Наблюде- ние
70	май	20	11-30 13-10	Практическая работа	2	Элементы оформления экспозиции детских игрушек. Изготовление игр «Аэропорт», «Зоопарк», «Гараж» и др.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Выставка
71	май	23	14-20 16-00	Экскурсия	2	Экскурсия на выставку детского твор- чества	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Совместное обсуждение
72	май	27	11-30 13-10	Практическая работа	2	Заключительное занятие.	МБУ ДО Пер- вомайский ДДТ, каб.38	Тест, конкурс