

УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»  
Г. МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Принята на заседании  
педагогического совета  
протокол № 16 от 12.08.2024



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Город мастеров»  
(уровень освоения – базовый)**

Срок реализации программы - 3 года  
Возраст обучающихся 6-10 лет

Автор – составитель:  
Полянская Эльвира Николаевна,  
Полянская Алена Михайловна  
педагоги дополнительного образования

Мичуринск, 2024

## Информационная карта

1. Учреждение	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» г. Мичуринска Тамбовской области
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров»
3. ФИО, должность автора	Полянская Эльвира Николаевна Полянская Алена Михайловна
4. Сведения о программе:	<p>1.Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);</p> <p>2. Концепция развития дополнительного образования детей до2030 (Распоряжение Правительства РФ № 678- р от 31.03 2022г.);</p> <p>3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);</p> <p>4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;"</p> <p>5.Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015г. №09- 3242 «О направлении информации» (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).</p>
4.1 Нормативная база	
4.2 Область применения	
4.3 Направленность деятельности	
4.4 Тип программы	
4.5 Вид программы	
4.6 Способ освоения содержания образования	
4.7 Уровень освоения содержания образования	
4.8 Уровень реализации программы	
4.9 Форма реализации программы	
4.10 Возраст обучающихся	
4.11 Продолжительность реализации программы	
4.12. Дата утверждения и последней корректировки	12.08.2024

# БЛОК №1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

## 1.1 Пояснительная записка

Ребёнок — природный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задатки, особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании, ведь ребёнок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, поделки, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

Ребёнок на опыте познает конструктивные свойства деталей, возможности их скрепления, комбинирования, оформления. При этом, он как дизайнер творит, познавая законы гармонии и красоты.

Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Благодаря этой деятельности особенно быстро совершенствуются навыки и умения, умственное и эстетическое развитие ребёнка.

У детей с хорошо развитыми навыками в конструировании быстрее развивается речь, так как тонкая моторика рук связана с центрами речи. Ловкие, точные движения рук дают ребёнку возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма.

Детей, увлекающихся конструированием, отличают богатая фантазия и воображение, активное стремление к созидательной деятельности, желание экспериментировать, изобретать; у них развиты пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, память, а именно это является основой интеллектуального развития и показателем готовности ребёнка к школе.

Специалисты в области педагогики и психологии уделяют особое внимание детскому конструированию. Не случайно в современных программах по дошкольному воспитанию эта деятельность рассматривается как одна из ведущих.

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 и др.) способствует развитию воображения и созидательного творчества.

**Направленность** программы «Город мастеров» - техническая; по форме организации – групповая, кружковая. Уровень освоения программы – базовый.

**Новизна** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в подаче программного материала циклами, что помогает обучающимся успешно освоить программный материал. И если один из разделов программы не удастся проработать сразу полноценно, то при повторе данного цикла есть возможность доработать упущенное, не утомляя детей одними и теми же видами работ.

**Актуальность** программы дополнительного образования состоит в том, что в ней заложены основы для развития не только конструкторских способностей ребенка, но и его творческой самостоятельности и смекалки посредством знакомства с миром техники, миром природы. Искусство работы с бумагой, картоном и другим несложным поделочным материалом не потеряло своей актуальности. Это способствует развитию воображения у детей, желанию заниматься созидательной творческой деятельностью, изобретательством.

**Отличительные особенности программы.** Учитывая возраст обучающихся, программный материал построен так, что ребенок постепенно переходит от простого к сложному, а первоначальные сведения о моделировании и техническом конструировании предваряет художественное конструирование, что помогает детям дошкольного возраста успешно освоить программный материал. Так же данной программе разработан раздел «Творческий проект», где предусмотрены занятия по организации проектной деятельностью, по обучению учеников выполнять учебный проект. Проектная учебная деятельность направлена на формирование способностей у ребенка к рационализаторству и изобретательству, на обучение умению аргументировано формулировать, отстаивать свои замыслы и идеи. Предлагаемый материал в программе не повторяет имеющиеся курсы технологии, а направлен на углубление знаний учащихся, дополняет и расширяет знания, навыки и умения, помогает раскрыть индивидуальные возможности и способности каждого, то есть проявить свое «я», открыть себя как личность.

**Адресат программы** Программа «Город мастеров» ориентирована на учащихся 6 – 10 лет.

**Условия набора учащихся:** Для обучения принимаются все желающие. Программа разработана в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей дошкольного и школьного возраста. По данной программе могут заниматься дети, независимо от наличия у них специальных навыков и умений.

Занятия предполагают:

- отсутствие специальной предварительной подготовки детей;
- возможен разновозрастный состав групп;
- наличие у детей склонностей к техническому творчеству.

#### **Количество учащихся**

Нормы наполнения групп – 10 – 15 человек.

#### **Объём и срок освоения программы**

Общее количество часов по программе – 576 часов.

1 год обучения – 144 часа, 2 и 3 годы обучения – по 216 часов.

**Форма и режим занятий** Форма обучения – очная. Периодичность проведения занятий - первый год обучения 2 раза в неделю по 2 часа, второй и третий годы обучения – 2 раза в неделю по 3 часа, длительность 1 занятия 40 минут, перерыв между занятиями 10 минут. Для детей 5-6 лет, длительность 1 занятия составляет 30 минут, что обусловлено медицинскими нормами для данного возраста детей. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической части. Формы деятельности учащихся является – индивидуальная и групповая. Групповые занятия являются основным видом занятий. Выполнение заданий в группе учеников обычно происходит неравномерно, что продиктовано физиологическими и психологическими особенностями, поэтому необходимо проводить индивидуальную работу с детьми.

### **1.2. Цель программы**

**Цель программы:** формирование начальных научно – технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.

### Задачи 1 года обучения

**Образовательные:**

- способствовать формированию умения работать с различными материалами;
- познакомить с техническими приемами и способами работы с инструментами;
- обучить последовательности технологических операций;
- обучить основам конструирования и моделирования.

**Развивающие:**

- способствовать развитию интереса к техническому творчеству, мотивации к созидательной деятельности,
- развивать познавательную активность, конструкторское мышление, воображение, художественный вкус, мелкую моторику рук, глазомер.

**Воспитательные:**

- воспитывать интерес к технике, конструированию, овладению новыми знаниями и навыками работы с материалами,
- воспитывать такие личностные качества как аккуратность, доброжелательность, трудолюбие, желание доводить начатое до конца, терпение, упорство.

### Учебный план 1 года обучения

п/п	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
	<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях.	2	1	1	Опрос
1.2	Понятия о материалах и инструментах	6	3	3	Наблюдение, опрос
1.3	Основы цветоведения	4	2	2	Наблюдение, опрос
	<b>2. Раздел. Лесное царство</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	
2.1	Художественное конструирование.	2	1	1	Наблюдение, опрос
2.2	Природный материал и его свойства. Работа с природным материалом	22	2	20	Наблюдение, анализ поделок
	<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	
3.1	Аппликация из бумаги и картона. Создание силуэтов моделей транспорта.	12	4	8	Наблюдение, анализ поделок

3.2	Оригами	12	3	6	Наблюдение, анализ поделок
	<b>4. Творческая мастерская</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
4.1	Знакомство с проектом	4	2	2	Наблюдение, опрос
4.2	Коллективная работа над проектом	8	-	8	Выставка работ
	<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
5.1	Первоначальные графические знания и умения	4	2	2	Наблюдение, опрос, анализ поделок
5.2	Симметричные фигуры	4	2	2	Наблюдение, опрос, анализ поделок
5.3	Способы разметки	4	2	2	Наблюдение опрос
	<b>6. Раздел. Пластилиновая ворона</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	
6.1	Свойства пластилина. Техника работы с пластилином.	2	1	1	Наблюдение опрос
6.2	Работа с пластилином и соленым тестом.	22	6	16	Наблюдение ,опрос анализ поделок,
	<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	
7.1	Конструирование из плоских деталей	12	6	6	Наблюдение, опрос
7.2	Конструирование из объёмных деталей	12	1	11	Наблюдение, опрос, анализ поделок
	<b>8. Раздел. Творческая мастерская</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
8.1	Знакомство с проектом	4	2	2	Наблюдение, опрос
8.2	Работа над проектом	8	-	8	Выставка работ, защита проекта
	<b>итого</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>104</b>	

### Содержание программы 1 года обучения

#### **Раздел 1. «Знакомство с городом мастеров»**

##### **Тема №1 «Вводный урок»**

**Теория.** Инструктаж по технике безопасности во время занятий. Беседа «Краткие сведения из истории развития техники. Значение техники в жизни людей»

**Практика.** Организация рабочего места, подготовка к занятиям и уборка рабочего места. Игрушки «Султанчик».

**Тема №2** «Понятия о материалах и инструментах»

**Теория.** Беседа: Материалы: бумага, картон, древесина, металл (проволока) и другие материалы, их использование. Многофункциональность этих материалов. Инструменты, применяемые при обработке различных материалов: ножницы, нож, плоскогубцы, лобзик, молоток, ножовка. Назначение инструментов, правила безопасности при работе с инструментами.

**Практика.** Изготовление из бумаги, картона поделок на свободную тему. «Веселая гусеница», «Волшебная палочка», «Вырезалки из бумаги».

**Тема №3** «Основы цветоведения»

**Теория.** Цветовой круг. Основные цвета, составные цвета и дополнительные цвета. Понятие о холодных и теплых цветах. Цветовое сочетание. Цветовой контраст. Понятие о композиции.

**Практика.** Панно «Радуга - дуга», «Золотая осень».

## **Раздел 2.** «Лесное царство»

**Тема №1** «Художественное конструирование»

**Теория.** Понятие о художественном конструировании и оформлении изделий. Анализ формы и пропорции наблюдаемых предметов. Форма, цвет, пропорциональность – характерные показатели художественного конструирования.

**Практика.** Сбор природного материала.

**Тема №2** «Работа с природным материалом. Природный материал и его свойства»

**Теория.** Разновидность природного материала. Эстетические качества природного материала.

**Практика.** Поделки из листьев, шишек, круп, семян, скорлупы, каштанов, желудей на выбор педагога. Например: панно «Морское дно», «Ромашки», «Ежик», «Подсолнух», «Вертолет», «Петушок», «Бабочка», «Жучок», «Грибы», «Гусеница», «Леший».

## **Раздел 3.** «В гостях у Винтика и Шпунтика»

**Тема №1** «Аппликация из бумаги и картона»

**Теория.** История аппликации. Виды аппликации (предметная, декоративная, сюжетная). Аппликация плоская, объемная и полуволемная. Техника работы с бумагой (скручивание, сминание, обрывание)

**Практика.** Плоские композиции из геометрических фигур, например: «Веселая гусеница», «СмеШАРики», «Грузовик», «Автофургон», «Парусник», «Дом», «Корзина с овощами» (объемная аппликация из мятой бумаги)

**Тема №2** «Оригами»

**Теория.** Понятие оригами, способы и приемы складывания бумаги, базовые формы оригами, оригами с элементами аппликации, условные знаки.

**Практика.** «Самолетик», «Белые кораблики», «Лягушка», «Тюльпан», «Собачка», «Котенок»,

## **Раздел 4.** «Творческая мастерская»

**Тема №1** «Знакомство с проектом»

**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

**Тема №2** «Коллективная работа над проектом»

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта.

## **Раздел 5. «Наш веселый карандаш»**

### **Тема №1 «Первоначальные графические знания и умения»**

**Теория.** Повторение понятий, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах: линейке, циркуле, треугольнике. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия сгиба, осевая линия; сплошная, тонкая, их условные обозначения.

**Практика.** Конструирование открыток в технике аппликация, различных моделей машин и технических объектов.

### **Тема №2 «Симметричные фигуры»**

**Теория.** Расширение понятий о симметричных фигурах, симметричных деталях. Масштаб увеличения или уменьшения.

**Практика.** «Хоровод», «Веселые бабочки».

### **Тема №3 «Способы разметки»**

**Теория.** Беседа о работе конструкторов, проектировщиков, дизайнеров. Понятие о конструировании и моделировании. Повторение видов разметки, способы разметки деталей. Способы изготовления выкроек и трафаретов из бумаги, картона.

**Практика.** Конструирование моделей наземного, водного, воздушного транспорта. Отработка навыков работы по шаблонам и трафаретам.

## **Раздел 6. «Пластилиновая ворона»**

### **Тема №1 «Свойства пластилина. Техника работы с пластилином»**

**Теория.** Свойства пластилина (имеет свойства мяться, скатываться, расплющиваться, рваться, приобретать разную степень мягкости в зависимости от температуры); техника работы с пластилином.

**Практика.** «Шкатулка» или «Ваза» на выбор.

### **Тема №2 «Работа с пластилином и соленым тестом»**

**Теория.** Основные элементы лепки, рисунки жгутиками из пластилина; узоры из пластилина; пластилинография или рисование пластилином.

**Практика.** пластилинография «Яркое лето», «Зимушка - зима», «Розы»; игрушки «Хитрая лиса», «Самолет», «Машина», «Подсолнух».

## **Раздел 7. «В гостях у Винтика и Шпунтика»**

### **Тема №1 «Конструирование из плоских деталей»**

**Теория.** Краткая история развития транспорта. Виды транспортной техники. Расширение и приобретение новых знаний и понятий о контуре, силуэте технического объекта и машин. Повторение разметки по чертежным инструментам, повторение названий геометрических фигур. Подвижные и неподвижные соединения

**Практика.** Изготовление по шаблонам плоских деталей для конструирования в технике аппликация видов транспортной техники.

### **Тема №2 «Конструирование из объёмных деталей»**

**Теория.** Закрепление понятий о геометрических телах ( конус, цилиндр, куб), элементах геометрических тел (грань, цилиндр, куб).

**Практика.** Конструирование макетов из геометрических тел. Изготовление макетов и моделей из спичечных коробок, упаковок.

## **Раздел 8. «Творческая мастерская»**

### **Тема №1 «Знакомство с проектом»**



**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

**Тема №2 «Коллективная работа над проектом»**

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта.

### Планируемые результаты 1 года обучения

#### Предметные:

**учащиеся должны знать:**

- назначение и приемы работы инструментами и приспособлениями;
- последовательность технологических операций изготовления изделий,
- приемы разметки заготовок из бумаги сгибанием, по шаблону, трафарету, на просвет, через копирку, с помощью линейки, способы соединения деталей,
- название геометрических фигур тел, объектов, моделей;
- основы конструирования и моделирования.

**учащиеся должны уметь:**

- соблюдать правила безопасной работы с инструментами;
- узнавать и называть геометрические фигуры, тела, виды техники,
- экономно выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке,
- правильно располагать детали, соединять их с помощью клея и нитками; изготавливать модель по образцу и по своему замыслу, анализировать, оценивать готовое изделие;

#### Метапредметные:

##### Регулятивные:

- организовывать свое рабочее место;
- выполнять работу по заданному плану;
- приобретать первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды;
- анализировать изделие.

##### Коммуникативные:

- рассказывать о профессиях и технологии производства некоторых материалов;
- отвечать на вопросы, задавать вопросы для уточнения непонятого, вести диалог;
- выслушивать друг друга, договариваться, работая в паре, в коллективе;
- уметь не создавать конфликтов.

##### Познавательные:

- различать материалы, инструменты, виды работ, объемные объекты.
- находить нужную информацию в книгах, альбомах;
- наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения.

##### Личностные:

- сформировать положительное отношение к занятиям техническим творчеством,
- сформировать познавательный интерес к ручному труду, к изучению свойств используемого материала;
- сформировать уважительное отношение к людям труда.

## Задачи 2 года обучения

### Образовательные:

- совершенствовать практические приемы работы с разными инструментами и материалами,
- обучить новым и более сложным видам и приемам разметки деталей, их последовательному соединению; читать простейшие чертежи и схемы,
- обучить основам технического и художественного конструирования
- научить проявлять индивидуальность, творческую инициативу, рационализаторскую смекалку.

### Развивающие:

- способствовать развитию познавательных, творческих способностей;
- развивать и расширять интерес к миру техники, образное и пространственное мышление, конструкторскую смекалку, наблюдательность, аналитическое мышление и самоанализ.

### Воспитательные:

- воспитывать интерес к технике, желание творить своими руками, проявлять творческую инициативу и конструкторскую смекалку,
- воспитывать уважение к людям труда, желание оказывать помощь друг другу,
- воспитывать аккуратность, трудолюбие, доброжелательность.

## Учебный план 2 года обучения

п/п	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
	<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях.	3	1	2	Опрос
1.2	Экскурсия на станцию юных техников	3	2	1	Наблюдение, опрос
1.3	Повторение знаний о материалах и инструментах	6	3	3	Наблюдение, опрос
1.4	Современные достижения человека в науке и технике	6	3	3	Наблюдение, опрос
	<b>2. Раздел. Наш веселый карандаш</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
2.1	Многообразие поделочного материала. Подготовка материала для работы.	3	1	2	Наблюдение, опрос
2.2	Инструменты и их назначение. Безопасность работы с различными	6	2	4	Наблюдение, опрос

	инструментами.				
2.3	Графическая подготовка. Расширение и углубление знаний о чертежных инструментах. Повторение видов разметки и условных обозначений.	9	3	6	Наблюдение, опрос
	<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	
3.1	Бумагопластика.	6	2	4	Наблюдение, опрос
3.2	Оригами. Базовые формы.	12	3	9	Наблюдение, опрос
3.3	Конструирование из плоских деталей.	12	4	8	Наблюдение, опрос, анализ поделок
3.4	Конструирование из объемных деталей.	18	6	12	Наблюдение, опрос, анализ поделок
	<b>4. Творческая мастерская</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	
4.1	Знакомство с проектом	6	2	4	Наблюдение, опрос
4.2	Коллективная работа над проектом	18	2	16	Выставка работ, защита проекта
	<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
5.1	Технический рисунок, эскиз, чертеж.	3	1	2	Наблюдение опрос
5.2	Построение модели по техническим рисункам	15	5	10	Наблюдение опрос
	<b>6. Раздел. Самodelкин</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	
6.1	Использование природного и бросового материала в работе.	3	1	2	Наблюдение, опрос
6.2	Конструирование из готовых форм.	15	3	12	Наблюдение, опрос, анализ поделок
	<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	
7.1	Техническое конструирование из деталей конструктора Лего.	48	16	32	Наблюдение, опрос, анализ поделок
	<b>8. Раздел. Творческая мастерская</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	
8.1	Знакомство с проектом	6	2	4	Наблюдение, опрос

8.2	Работа над проектом	18	2	16	Выставка работ, защита проекта
	<b>итого</b>	<b>216</b>	<b>64</b>	<b>152</b>	

## Содержание программы 2 года обучения

### **Раздел 1. «Знакомство с городом мастеров»**

**Тема №1** «Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях»

**Теория.** Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Организация рабочего места.

**Практика.** Изготовление таблицы по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Изготовление модели самолета, проведение игры-соревнования.

**Тема №2** «Экскурсия на станцию юных техников»

**Теория.** Выставка поделок учащихся СЮТ, выполненных в прошлом году.

**Практика.** Игры с готовыми моделями.

**Тема №3** «Повторение знаний о материалах и инструментах»

**Теория.** Повторение и углубление знаний о материалах, чертежных инструментах, приемы работы с ними. Повторение видов разметки. Разметка деталей с использованием различных инструментов (линейки, циркуля, карандаша). Применение шаблонов в сочетании с использованием чертежных инструментов. Повторение условных обозначений линий чертежа .

**Практика.** Разметка окружности для изготовления циферблата часов, моделей и макетов, игрушек.

**Тема №4** «Современные достижения человека в науке и технике»

**Теория.** Беседа об окружающем мире техники, о современных достижениях человека в науке и технике.

**Практика.** Художественное оформление моделей и макетов.

### **Раздел 2. «Наш веселый карандаш»**

**Тема №1** «Многообразие поделочного материала. Подготовка материала для работы»

**Теория.** Многообразие поделочного материала, их применение и основные свойства. Подготовка материала к работе. Беседа о производстве бумаги, видах и свойствах бумаги.

**Практика.** Изготовление панно.

**Тема №2** «Инструменты и их назначение. Безопасность работы с различными инструментами»

**Теория.** Расширение и углубление знаний об инструментах, применяемых для работы с поделочным материалом и правила пользования ими. Повторение правил по технике безопасности. Методы и приемы оформления сувениров.

**Практика.** Изготовление сувениров.

**Тема №3** «Графическая подготовка. Повторение и расширение знаний видов разметки и условных обозначений.»

**Теория.** Основные виды разметки и условные обозначения на чертеже. Чтение чертежей. Совершенствование конструкторско-технологических умений.

**Практика.** Изготовление различных видов упаковки для подарка.

### **Раздел 3. «В гостях у Винтика и Шпунтика»**

**Тема №1** «Бумагопластика»

**Теория.** Знакомство с приемами бумажной пластики. Техническое конструирование и моделирование. Отличие технического конструирования от художественного конструирования. Беседа «. Художник – конструктор. Единство формы и содержания на современном этапе научно-технического прогресса».

**Практика.** Конструирование из полосок бумаги и геометрических фигур.

**Тема №2** «Оригами. Базовые формы»

**Теория.** Понятие оригами, способы и приемы складывания бумаги, базовые формы оригами, оригами с элементами аппликации, условные знаки.

**Практика.** Изготовление поделок по типу оригами, оформление их в сюжетную аппликацию, объемные открытки.

**Тема №3** «Конструирование из плоских деталей»

**Теория.** Беседа о всех видах транспорта. Деятельность человека в создании объектов окружающего мира. Профессии людей, связанные с транспортом. Умение применять новый внешний вид отделки. Повторение видов разметки. Расширение и приобретение новых знаний и понятий о контуре, силуэте технического объекта, геометрических фигурах, симметричных фигурах.

**Практика.** Конструирование технических объектов, видов транспорта, машин, разработка и изготовление контурных моделей, макетов разных видов транспорта.

**Тема №4** «Конструирование из объемных деталей»

**Теория.** Закрепление понятий о геометрических телах (конус, цилиндр, куб), элементах геометрических тел (грань, цилиндр, куб). Сопоставление формы окружающих предметов с геометрическими фигурами и телами. Расширение знаний и умений по изготовлению разверток геометрических тел с помощью чертежных инструментов и деталей машин разных видов транспорта: воздушного, наземного, автомобильного.

**Практика.** Разработка и изготовление разверток геометрических тел, изготовление разверток моделей транспортной техники, макетов технических объектов из журналов «Самоделки».

#### **Раздел 4. «Творческая мастерская»**

**Тема №1** «Знакомство с проектом»

**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

**Тема №2** «Коллективная работа над проектом»

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта.

#### **Раздел 5. «Наш веселый карандаш»**

**Тема №1** «Технический рисунок, эскиз, чертеж»

**Теория.** Введение понятий о техническом рисунке, эскизе, чертеже. Их назначение. Масштаб, пропорциональные размеры. Чтение эскизов.

**Практика.** Построение технического рисунка, эскиза.

**Тема №2** «Построение модели по техническим рисункам»

**Теория.** Изготовление и способы соединения готовых деталей в единую модель.

**Практика.** Работа по выбору учащегося.

#### **Раздел 6. «Самоделкин»**

**Тема №1** «Использование природного и бросового материала в работе»

**Теория.** Ознакомление с различным природным материалом нашей местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома и др.). Заготовка и обработка материала (резание, отчистка, распаривание и т. д.). Способы соединения деталей.

**Практика.** Изготовление игрушек и сувениров.

**Тема №2 «Конструирование из готовых форм»**

**Теория.** Конструирование макетов и моделей водного, воздушного, наземного транспорта, технических объектов и строительной техники из готовых форм (упаковки, спичечные коробки и др.)

**Практика.** Изготовление модели танка из спичечных коробков, грузового автомобиля, корабля, самолета..

**Раздел 7. «В гостях у Винтика и Шпунтика »**

**Тема №1 «Техническое конструирование из деталей конструктора Лего.»**

**Теория.** Знакомство с различными видами конструктора. Название и назначение входящих в них деталей. Способы и приемы соединения крепежными деталями. Чтение чертежа. Название деталей и наименование технических объектов.

**Практика.** Сборка моделей и механизмов различной техники из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.

**Раздел 8. «Творческая мастерская»**

**Тема №1 «Знакомство с проектом»**

**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

**Тема №2 «Коллективная работа над проектом»**

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта

### **Планируемые результаты 2 года обучения**

**Предметные:**

**Учащиеся должны знать:**

- приемы разметки с помощью циркуля, линейки, шаблонов, треугольников;
- приемы соединения различных деталей;
- сходство и отличие в техническом и художественном конструировании;
- первоначальное представление об учебной проектной деятельности.

**Учащиеся должны уметь:**

- планировать, выполнять всю работу по составленному плану с опорой на технический эскиз, чертеж, образец ;
- разбираться в видах транспортной техники проводить анализ, оценку;
- выполнять разметку с помощью измерительных инструментов;
- конструировать объемные модели транспортных средств по собственному замыслу, по образцу, схеме, решать проблему;

**Метапредметные:**

**Регулятивные:**

- организовывать свое рабочее место;

- приобретать первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебнопознавательных проектных и конструкторских задач;
- анализировать изделие; аргументировать и защищать свои идеи.

#### **Коммуникативные:**

- вести диалог, комментировать последовательность действий;
- выслушивать друг друга, договариваться, работая в паре, в коллективе;
- уметь не создавать конфликтов, находить выходы из спорных ситуаций; самостоятельности и личной ответственности за свои поступки.

#### **Познавательные:**

- находить нужную информацию в книгах, альбомах;
- наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий; - группировать профессии людей по материалам, с которыми они связаны, по их производственной деятельности;

#### **Личностные:**

- сформировать положительное отношение к занятиям техническим творчеством, адекватное восприятие содержательной оценки своей работы педагогом.
- сформировать уважительное отношение к людям труда;
- сформировать внимательное отношение к красоте окружающего мира, к многообразию техники вокруг нас;
- сформировать эмоционально-ценностное отношение к результатам труда.

### **Задачи 3 года обучения**

#### **Образовательные:**

- совершенствовать практические навыки и умения по конструированию и моделированию из различных материалов,
- обучить новыми технологическими операциями и приемами,
- обучить проектной деятельности;
- обучить основам оригами и квиллинга.

#### **Развивающие:**

- способствовать развитию конструкторского и рационализаторского мышления, фантазии;
- развивать общий технический кругозор, эстетический вкус, желание создавать поделки своими руками своей конструкции;
- способность к поиску новых идей и замыслов для творчества

#### **Воспитательные:**

- воспитывать желание совершенствовать свои умения и навыки в конструкторской работе, стремление к самообразованию;
- воспитывать веру в свои силы;
- прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы, аккуратность и трудолюбие.

### **Учебный план 3 года обучения**

<b>п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма аттестации</b>
------------	-----------------------------	-------------------------	-------------------------

		<b>Всего</b>	<b>Теория</b>	<b>Практик а</b>	<b>(контроля)</b>
	<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях.	3	1	2	Опрос
1.2	Экскурсия на станцию юных техников	3	2	1	Опрос
1.3	Повторение знаний о материалах и инструментах	6	3	3	Наблюдение, опрос
1.4	Современные достижения человека в науке и технике	6	3	3	опрос
	<b>2. Раздел. Наш веселый карандаш</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	
2.1	Углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и их применении.	6	2	4	опрос
2.2	Изготовление технической модели силуэтной модели автомобиля.	12	2	10	Наблюдение, опрос, выставка
	<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	
3.1	Аэрогами.	6	2	4	Наблюдение, опрос
3.2	Киригами	12	3	9	
3.3	Конструирование из плоских деталей.	12	4	8	Наблюдение, опрос анализ поделок с,
3.4	Конструирование из объемных деталей.	18	6	12	Наблюдение, опрос, анализ поделок
	<b>4. Творческая мастерская</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	
4.1	Знакомство с проектом	6	2	4	Наблюдение, опрос
4.2	Коллективная работа над проектом	18	2	16	Выставка работ, защита проекта
	<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
5.1	Построение чертежа и изготовление развертки геометрической модели.	6	2	4	Наблюдение опрос
5.2	Изготовление простейшей модели по собственным чертежам	12	2	10	Наблюдение опрос, анализ поделок
	<b>6. Раздел. Самоделкин</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	



6.1	Динамические игрушки	3	1	2	Наблюдение опрос
6.2	Способы соединения деталей для динамических игрушек.	15	3	12	Наблюдение опрос
	<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	
7.1	Изготовление простейших подвижных моделей.	48	16	32	Наблюде анализ поделок ние,
	<b>8. Раздел. Творческая мастерская</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	
8.1	Знакомство с проектом	6	2	4	Наблюдение, опрос
8.2	Работа над проектом	18	2	16	Выставка работ, защита проекта
	<b>итого</b>	<b>216</b>	<b>64</b>	<b>152</b>	

### Содержание программы 3 года обучения

#### **Раздел 1. «Знакомство с городом мастеров»**

**Тема №1** «Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях»

**Теория.** Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Организация рабочего места.

**Практика.** Анкетирование учащихся с целью выявления интересов учащихся.

**Тема №2** «Экскурсия на станцию юных техников»

**Теория.** Выставка поделок учащихся СЮТ, выполненных в прошлом году.

**Практика.** Запуск воздушного змея.

**Тема №3** «Повторение знаний о материалах и инструментах»

**Теория.** Повторение и углубление знаний о материалах, чертежных инструментах, приемы работы с ними. Повторение видов разметки.

**Практика.** Изготовление силуэтных моделей.

**Тема №4** «Современные достижения человека в науке и технике»

**Теория.** Беседа об окружающем мире техники, о современных достижениях человека в науке и технике.

**Практика.** Художественное оформление моделей и макетов.

#### **Раздел 2. «Наш веселый карандаш»**

**Тема №1** «Углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и их применении»

**Теория.** Масштаб. Увеличение и уменьшения масштаба по клеткам. Разметка деталей с использованием различных инструментов.

**Практика.** Изготовление силуэтных моделей с увеличением и уменьшением масштаба.

**Тема №2** «Экскурсия в школьную мастерскую»

**Теория.** Чтение чертежей моделей. Разметка деталей модели на заготовках. Выпиливание по контурам деталей лобзиком. Чистовая обработка поверхностей деталей. Изготовление крепёжных узлов. Окрашивание деталей изделия. Сборка модели.

**Практика.** Изготовление контурных моделей автомобиля

### **Раздел 3. «В гостях у Винтика и Шпунтика»**

#### **Тема №1 «Аэрогами»**

**Теория.** Что такое Аэрогами? Поделки летательных аппаратов из бумаги, таких как самолетики, парашютики, вертолетики, бумажные змеи и прочие. Приемы складывания из цельного листа бумаги, исключая резание, склеивание и соединения скребкам и т.п

**Практика.** Изготовление летающих моделей самолетов, вертолетов, парашютов.

#### **Тема №2 «Киригами»**

**Теория.** Что такое киригами? Как появилось киригами, его виды. Инструменты для киригами.

**Практика.** Изготовление открыток в технике киригами.

#### **Тема №3 «Конструирование из плоских деталей»**

**Теория.** Техническое конструирование и моделирование. Разные виды разметки деталей изделия: «на глазок», по шаблону, через копирку, с помощью линейки и циркуля. Конструирование из геометрических фигур. Конструирование симметричных плоских фигур.

**Практика.** Изготовление силуэтных моделей ж.д. подвижного состава из серии «Необычные поезда»

#### **Тема №4 «Конструирование из объемных деталей»**

**Теория.** Закрепление понятий о геометрических телах, элементах геометрических тел. Расширение знаний и совершенствование умений по изготовлению развертки изделия.

**Практика.** Изготовление деталей разверток, сборка конструкций моделей: воздушного, водного, наземного транспорта.

### **Раздел 4. «Творческая мастерская»**

#### **Тема №1 «Знакомство с проектом»**

**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

#### **Тема №2 «Коллективная работа над проектом»**

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта.

### **Раздел 5. «Наш веселый карандаш»**

#### **Тема №1 «Построение чертежа и изготовление развертки модели геометрических тел»**

**Теория.** Знакомство с развертками объемных тел (призма, цилиндр, конус, куб, параллелепипед). Разметка разверток при помощи шаблона. Вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля. Знакомство с новыми терминами (грань, ребро, сторона, вершина, основание и др.).

**Практика.** Изготовление моделей геометрических тел. Изготовление моделей технических объектов на основе выполненных разверток.

#### **Тема №2 «Изготовление простейшей модели по собственным чертежам»**

**Теория.** Изготовление и способы соединения готовых деталей в единую модель.

**Практика.** Создание простейшей модели техники по собственному замыслу.

### **Раздел 6. «Самоделкин»**

#### **Тема №1 «Динамические игрушки»**

**Теория.** Что такое динамическая игрушка?

**Практика.** Конструирование из картона силуэтных фигурок зверей.

**Тема №2** «Способы соединения деталей для динамических игрушек»

**Теория.** Виды подвижных и неподвижных соединений. Способы соединения деталей для динамических игрушек.

**Практика.** Изготовление модели танка из спичечных коробков.

### **Раздел 7. «В гостях у Винтика и Шпунтика»**

**Тема №1** «Изготовление простейших подвижных моделей»

**Теория.** Расширение знаний детей об автотранспорте. Беседа: « Нужны ли в наше время конструкторы и изобретатели?». Работа по шаблонам и разверткам. Понятие о центре тяжести. Элементарные двигатели, используемые в моделях: резиновые, пружинные.

**Практика.** Изготовление моделей: вездеход, самокат, тачка, грузовой автомобиль, легковой автомобиль, автобус.

### **Раздел 8. «Творческая мастерская»**

**Тема №1** «Знакомство с проектом»

**Теория.** Основные этапы выполнения учебных проектов: выявление проблемы, выбор тематики, выбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты. Проект. Этапы работы над проектом. Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Подготовка материала, эскизов для работы над проектом.

**Тема №2** «Коллективная работа над проектом»

**Теория.** Подготовка к защите проекта.

**Практика.** Построение чертежей, разверток, изготовление моделей для реализации проекта.

## **Планируемые результаты 3 года обучения**

### **Предметные:**

#### **учащиеся должны знать:**

- свойства материалов, используемых в работе;
- правила техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментам;
- приемы построения разверток деталей последовательность технологических операций (сборка конструкции и др.);
- основы аэрогами и киригами.
- оформление (дизайн), организацию и виды проектной учебной деятельности.

#### **учащиеся должны уметь:**

- соблюдать санитарно-гигиенические нормы,
- соблюдать правила безопасности при работе с различными инструментами;
- моделировать и конструировать из объемных деталей.
- создавать проекты.

### **Метапредметные:**

#### **регулятивные:**

- приобретать первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебнопознавательных и проектных конструкторских, рационализаторских задач,
- планировать последовательность изготовления поделки;
- анализировать изделие; аргументировать и защищать свои идеи.

#### **Коммуникативные:**

- рассказывать о профессиях и технологии производства некоторых материалов;

- вести диалог, комментировать последовательность действий;
- выслушивать друг друга, договариваться, работая в паре, в коллективе;
- уметь не создавать конфликтов, находить выходы из спорных ситуаций; самостоятельности и личной ответственности за свои поступки.

#### **Познавательные:**

- наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий; - характеризовать материалы по их свойствам;
- группировать профессии людей по материалам, с которыми они связаны, по их производственной деятельности;

#### **Личностные.**

- сформировать положительное отношение к занятиям техническим творчеством,
- сформировать адекватное восприятие содержательной оценки своей работы педагогом;
- сформировать познавательный интерес к ручному труду, к изучению свойств используемого материала;
- сформировать внимательное отношение к красоте окружающего мира, к многообразию техники вокруг нас;
- сформировать эмоционально-ценностное отношение к результатам труда

## **БЛОК № 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Календарный учебный график**

Количество учебных недель – 36 в год.

Количество учебных дней – 72 в год.

Начало занятий групп 1 года обучения с 10 сентября по 31 мая,

Начало занятий второго и последующего годов обучения со 2 сентября по 25 мая.

Продолжительность каникул – с 1 июня по 31 августа.

### **2.2. Условия реализации программы**

#### **Материально – техническое оснащение**

Для реализации успешной работы необходимо следующее:

Инструменты: карандаши, линейки, ножницы, ластик, циркули,

Материалы: цветная и белая бумага, белый и цветной картон (1-1,5 мм), ватман, калька, копировальная бумага, фольга, клей ПВА, фломастеры, цветные карандаши, акварель.

#### ***Наглядные пособия: стенды и плакаты***

- правила техники безопасности;
- коллекция бумаги;
- базовые схемы оригами,
- цветовая карта,
- схема сочетания цветов,
- геометрические фигуры,
- геометрические тела;
- работы воспитанников;
- демонстрационные работы и образцы;

#### ***Дидактические материалы:***

- загадки по теме «Техника», «Природа», «Животные», «Загадки-обманки»
- кроссворды «Самodelкин», «Инструменты и материалы», «Техника» и др.;
- шаблоны и трафареты для изготовления моделей;
- распечатки фигур для аппликации;
- настольные, игры: «Танграм», «Собери квадрат», «Геометрическое лото», «Геометрическая мозаика» и др.

#### **Кадровое обеспечение**

Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования. Педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование и дополнительную профессиональную подготовку по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

## Санитарно – гигиенические требования

Занятия проводятся в учебном кабинете. Помещение для работы объединения должно отвечать требованиям санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности, установленным для помещений, где работают дети.

### 2.3. Формы аттестации

Оценка качества реализации программы включает в себя вводный, промежуточный и итоговый контроль учащихся.

Входной контроль: определение исходного уровня знаний и умений. Входной контроль осуществляется в начале первого года обучения.

Промежуточный контроль: осуществляется в конце первого полугодия и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала.

Итоговый контроль осуществляется по завершению обучения по программе, и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств.

Для подведения итогов реализации данной программы, результативности предусмотрены методы и формы контроля:

- анкетирование (что умею, что люблю)
- устный опрос,
- наблюдение педагога,
- практическая работа по конструированию, моделированию
- занятие - конкурсы,
- анализ, оценивание изделия,
- самостоятельная творческая работа.

Итоговой формой проверки результатов освоения программы обучения являются:

- создание и защита проекта;
- выставки технического творчества.

### 2.4 Мониторинг образовательных результатов

#### 1. Разнообразие умений и навыков

*Высокий:* имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик).

*Средний:* имеет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.

*Низкий:* имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использовать инструменты.

#### 2. Глубина и широта знания по предмету.

*Высокий:* имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (название геометрических фигур, форм...) свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.

*Средний:* имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

*Низкий:* недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

#### 3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности

*Высокий:* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности, самостоятельно занимается дома, помогает другим, активно участвует в соревнованиях.

*Средний:* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

*Низкий:* присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

#### **4.Разнообразие творческих достижений**

*Высокий:* регулярно принимает участие в выставках, конкурсах, в масштабе города.

*Средний:* участвует в выставках внутри кружка, учреждения.

*Низкий:* редко участвует в конкурсах, соревнованиях, выставках внутри кружка.

#### **5.Развитие познавательных способностей: воображения, памяти, речи, сенсомоторики**

*Высокий:* точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; воспитанник обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.

*Средний:* ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества, воспитанник знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

*Низкий:* не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

#### **Мониторинг эффективности воспитательных воздействии**

##### **1.Культура поведения ребенка**

*Высокий:* имеет моральные суждения о нравственных поступках, соблюдает нормы поведения, имеет нравственные качества личности (доброта, взаимовыручка, уважение, дисциплина).

*Средний:* имеет моральные суждения о нравственных поступках, обладает поведенческими нормами, но не всегда их соблюдает.

*Низкий:* моральные суждения о нравственных поступках расходятся с общепринятыми нормами, редко соблюдает нормы поведения.

##### **2 Характер отношений в коллективе**

*Высокий:* высокая коммуникативная культура, принимает активное заинтересованное участие в делах коллектива.

*Средний:* имеет коммуникативные качества, но часто стесняется принимать участие в делах коллектива.

*Низкий:* низкий уровень коммуникативных качеств, нет желания общаться в коллективе.

#### **Мониторинг социально-педагогических результатов**

##### **1. Выполнение санитарно-гигиенических требований.**

*Высокий уровень:* без напоминания преподавателя перед началом занятий и после использования клея или красок моет руки, аккуратно с осторожностью пользуется клеем, красками и фломастерами.

*Средний:* выполняет санитарно-гигиенические требования не постоянно или после напоминания преподавателя.

*Низкий:* отказывается полностью или очень редко соглашается выполнять санитарно-гигиенические требования.

##### **2. Выполнение требований техники безопасности.**

*Высокий уровень:* выполняет все правила техники безопасности при работе с ножницами, шилом, другими инструментами.

*Средний:* выполняет правила техники безопасности после напоминания преподавателя.

*Низкий:* выполняет правила техники безопасности только под строгим контролем преподавателя.

### **3. Характер отношений в коллективе.**

*Высокий уровень:* постоянно доброжелательное отношение к другим учащимся, стремление помочь или подсказать, поделиться материалом или инструментами, желание выполнять коллективные работы или руководить их выполнением.

*Средний:* нет склонности к конфликтам, но нет стремления к активному сотрудничеству с товарищами.

*Низкий:* стремится к обособлению, отказывается сотрудничать с другими учащимися при выполнении заданий

### **4. Отношение к преподавателю.**

*Высокий уровень:* внимательно слушает преподавателя, старательно выполняет все требования, может обратиться за необходимой помощью в различных вопросах.

*Средний:* выполняет требования преподавателя, но держится независимо.

*Низкий:* игнорирует требования преподавателя, отвечает на вопросы и выполняет задания только по принуждению.



## 2.5. Методическое обеспечение программы

Тема раздела	Форма занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Форма подведения итогов
Вводное занятие(правила ТБ).	Беседа	Словесный	Инструкции		Опрос
Знакомство с городом мастеров.	Беседа, практическая работа	Словесно-наглядный	Таблицы, презентации	Проектор, бумага, картон, ножницы, клей, линейка карандаш.	Наблюдение, выставка и анализ поделок
Лесное царство	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, природный материал. крупы инструменты	Наблюдение, и анализ поделок
Пластилиновая ворона	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, пластилин, соленое тесто.	Наблюдение, выставка и анализ поделок
В гостях у Винтика и Шпунтика	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, бумага, картон, ножницы, клей, линейка карандаш.	Наблюдение и анализ поделок
Творческая мастерская	Практическая работа	Проектировочный	Таблицы, презентации	Проектор	Защита проекта
Наш веселый карандаш	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, бумага, картон, ножницы, клей, линейка карандаш.	Наблюдение и выставка и анализ поделок
Пластилиновая ворона	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, пластилин, соленое тесто.	Выставка и анализ поделок
В гостях у Винтика и Шпунтика	Беседа, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, практический	Таблицы, презентации	Проектор, бумага, картон, ножницы, клей, линейка карандаш.	Выставка и анализ поделок

Творческая мастерская	Практическая работа	Проектировочный	Таблицы, презентации	Проектор	Защита проекта
-----------------------	---------------------	-----------------	----------------------	----------	----------------

## 2.6. Воспитательный компонент программы

В объединениях МБОУ ДО «Станция юных техников» получают не только знания и умения по выбранному направлению, но и учатся быть социально активными, информационно грамотными и полезными членами общества. В содержании образовательного процесса наряду с образовательными и творческими задачами обязательно присутствуют задачи воспитательные, направленные на организацию социального опыта ребенка, формирование социальной активности, адаптивности, социальной ответственности.

Воспитание в учреждении рассматривается как:

- социальное взаимодействие педагога и обучающегося, ориентированное на сознательное овладение детьми социальным и духовным опытом,
- формирование у них социально значимых ценностей и социально адекватных приемов поведения,
- является долговременным и непрерывным процессом, результаты которого носят отсроченный характер.

Так же воспитывающая деятельность детского объединения дополнительного образования имеет две важные составляющие – индивидуальную работу с каждым обучающимся и формирование детского коллектива.

Персональное взаимодействие педагога с каждым обучающимся является обязательным условием успешности образовательного процесса в учреждении. Из анкетирования удовлетворенностью образовательными услугами нами определено, что ребенок приходит на занятия, прежде всего, для того, чтобы содержательно и эмоционально пообщаться со значимым для него взрослым.

Организуя индивидуальный процесс, педагог решает целый ряд педагогических задач:

- помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;
- выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности обучающегося;
- формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;
- развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);
- формирует у обучающегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;
- формирует у обучающегося коллективную ответственность, умение взаимодействовать с другими членами коллектива.

### Цель и задачи воспитания

**Цель:** личностное развитие обучающихся.

Достижению поставленной цели воспитания будет способствовать решение следующих основных задач:

- использовать социокультурное и интернет - пространство для усиления воспитательной составляющей учебного занятия;
- обеспечить развитие личности, формирование компетенций, необходимых для жизни;
- приобщить обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям;
- воспитать внутреннюю потребность личности в здоровом образе жизни, ответственном отношении к природной и социокультурной среде обитания;
- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

### **Виды, формы и содержание деятельности**

Воспитательная работа на Станции юных техников интегрирована в учебный процесс, реализуется на учебных занятиях и массовых мероприятиях и строится по следующим направлениям: патриотическое, духовно – нравственное, здоровый образ жизни, основы безопасности жизнедеятельности, профориентация.

**Патриотическое:** это мероприятия, направленные на формирование у детей патриотических чувств, активной гражданской позиции, терпимости и уважения. Формирование чувства патриотизма и гражданственности, уважение к памятникам защитников Отечества и подвигов героя.

**Духовно-нравственное:** это мероприятия, направленные на гармоничное духовное развитие личности, пропаганду культурно-исторических традиций. Формирование бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ.

**Здоровый образ жизни:** это мероприятия, направленные на формирование мотивации здорового образа жизни человека, неприятие вредных привычек.

**Профориентация.** Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни. Общественно полезная деятельность, создание игровых ситуаций по мотивам различных профессий, занятие народными промыслами, природоохранная деятельность, работа в творческих и учебно-производственных мастерских, трудовые акции, встречи и беседы с интересными успешными людьми

### **Работа с родителями обучающихся или их законными представителями**

Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и Станции юных техников в данном вопросе.

- Регулярное информирование родителей об успехах их детей, о жизни объединения и учреждения в целом через социальную сеть в Контакте.
- Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагога и родителей.
- Организация родительских собраний.
- Привлечение членов семей обучающихся к организации и проведению дел и праздников

## Список литературы Литература для педагога

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования (ФГОС), утвержден МО и Н РФ приказом №373 от 6 октября 2009 г., зарегистрирован в Министерстве России 22.12.09, регистрация № 15785
2. Алексеевская Н. Волшебные ножницы. — М.: Лист, 1998.
3. Амоков В.Б. Искусство аппликации. — М.: Школьная пресса, 2002.
4. Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома. — М.: Рольф Аким, 1999.
5. Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1999.
6. Выгонов В.В. Изделия из бумаги. - М.: Издательский дом МС, 2001.
7. Глушенко А.Г. Трудовое воспитание младших школьников во внеклассной работе.— М.: Просвещение, 1985.
8. Горичева В.С., Филиппова ТВ. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. — Ярославль: Академия развития, 2000.
9. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития, 2002.
10. Ильина Т.В. Мониторинг образовательных результатов в учреждении дополнительного образования детей. — Ярославль: ИЦ «Пионер» ГУ ЦДЮ, 2002.
11. Калугин М.А. Развивающие игры для младших школьников. - Ярославль: «Академия развития», 1997.
12. Кобитина И.И. Работа с бумагой; поделки и игры. - М.: Творческий центр «Сфера», 2000.
13. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. - М.: ЗАО «ИД КОН - Лига Пресс», 2002.
14. Корнеева Г.М. Бумага. Играем, вырезаем, клеим. - Санкт-Петербург: «Кристалл», 2001.
15. Майорова И.Г. Трудовое обучение в начальных классах. — М.: «Просвещение», 1978.
16. Максимова Н.М., Колобова Т.Г. Аппликация. - М.: ООО фирма «Издательство АСТ», 1998.
17. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. — Ярославль: «Академия развития», 2001.
18. Сергеева Н., Модель деятельности педагога по обеспечению эмоционального благополучия дошкольников и младших школьников № 4, 2003.
19. Сократов Н., Багирова О., Манаква С., Мотивационные основы здоровьесберегающего воспитания детей .№9, 2003 г.
20. Троицкая И., Формирование саморегуляции у младших школьников . № 6 2003
21. Хелен Блисс. Твоя мастерская. Бумага. / Перевод: Беловой Л.Ю. – Санкт-Петербург: «Норинт», 2000.
22. Черемошкина Л.В. Развитие памяти детей – Ярославль: «Академия развития», 1997.
23. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. М.: Просвещение, 1990.
24. Яшнова О. Успешность обучения и воспитания старших дошкольников, младших школьников № 8, 2002.

## Литература для обучающихся:

1. Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома, - М.: Рольф Аким, 1999.
2. Васильева Л., Гангнус. Уроки. Уроки занимательного труда. – М.: Педагогика, 1987.
3. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития, 2002.
4. Коллекция идей. Журнал для не скучной жизни. – М.: ЗАО «ИД КОН» - Лига Пресс», 2002.
5. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. – М.: ЗАО «Эдипресс-конлига», 2004.
6. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги, - Ярославль: Академия развития, 2001.

## Глоссарий

**Аппликация** - произошло от латинского слова прикладывать- это вид декоративно- прикладного искусства, при котором на основе, принятой за фон , закрепляются детали изображения будущей композиции.

**Декупаж** - техника, название которой происходит от французского слова «вырезать», особый вид аппликации, с помощью которой можно создать иллюзию изысканной росписи красками.

**Декор** (лат. decoro — приличие, пристойность, совместимость) — совокупность элементов, составляющих внешнее оформление архитектурного сооружения или его интерьеров; может быть живописным, скульптурным, архитектурным.

**Дизайн** (от англ. design — проектировать, чертить, задумать, а также проект, план, рисунок) — деятельность по проектированию эстетических свойств промышленных изделий («художественное конструирование»), а также результат этой деятельности (например, в таких словосочетаниях, как «дизайн автомобиля»).

**Дырокол фигурный**- специальный дырокол для создания фигурного края или углов изделий в виде фигурок цветов, снежинок и т.д. Некоторые из них выполняют тиснение.

**Интерьер** (фр. intérieur < лат. interior — внутренний, антоним экстерьер) — архитектурное и художественно оформленное внутреннее пространство здания, обеспечивающее человеку эстетическое восприятие и благоприятные условия жизнедеятельности; внутреннее пространство здания или отдельного помещения, архитектурное решение которого определяется его функциональным назначением.

**Контур- линия**- передает очертания предмета.

**Композиция**- расположение отдельных элементов, разных по величине, по форме, составляющих вместе единое целое.

**Клеевые подушечки**- нетвердеющий латекс, которому можно придать любую форму. Служит для приклеивания объёмных деталей.

**Линейка** - инструмент для проведения прямых линий на плоскости и для линейных измерений.

**Лекало**- инструмент для прорисовки окружностей, овалов, а также для распускания ролов в квиллинге.

**Макетный нож**- нож для вырезания внутренних прорезей рисунка, обрезания излишек бумаги по прямой.

**Ножницы** - ручной инструмент для разрезания бумаги, картона, ткани.

**Ножницы фигурные**- ножницы для оформления края бумаги, картона. Имеют разнообразную форму лезвий- волна, зубчики и др.

**Подложка из многослойной резины**- маленький коврик, предохраняющий поверхность рабочего стола от резака или макетного ножа.

**Разметка**- нанесение на бумагу или картон контурных линий выкройки, детали, место прорези, сгиба, клея и т.п.

**Радиус**- отрезок прямой линии, соединяющий центр с любой точкой окружности.

**Рицовка**- надрез по линии будущего сгиба примерно до середины толщины бумаги.

**Силуэт**- заполненное контурное изображение предмета или темное пятно, которое передает очертание предмета. Контур можно нарисовать, начертить, а если вырезать его ножницами по контурной линии, то образуется силуэт.

**Симметричное вырезание**- вырезание с использованием оси симметрии. Симметричное вырезание основано на предварительном складывании бумаги для одновременной передачи при вырезании одинаковых частей..

**Трафарет**- приспособление для разметки, которая проводится по внутреннему контуру..

**Технологическая карта** - форма документации, в которой записан весь процесс обработки изделия, указаны операции и их составные части, применяемые материалы, производственное оборудование.

**Технология** - совокупность методов обработки изделия, изменение состояния, свойств формы и сырья, материалов или полуфабрикатов, осуществляемых в процессе производства продукции.

**Циркуль**- инструмент, который используется для вычерчивания окружностей. У него две ножки. Одна ножка установлена неподвижно, а на другой закреплен грифель или карандаш. У циркуля-измерителя на двух ножках закреплены иглы.

**Чертеж**- изображение детали, начерченное с помощью чертежных инструментов.

**Фальцовка**- процесс сгибания бумажного листа.

**Шаблон**- приспособление, имеющее форму необходимой для работы детали, используется для разметки по внешнему контуру.

**Эскиз**- чертёж, выполненный без точного масштаба и применения чертежных инструментов.

### Календарный учебный график

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Город мастеров»

1 год обучения

п/п	Дата	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Наименование раздела и тема занятий	Место проведения	Форма контроля
<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров. 12 ч.</b>							
1			Беседа, практическое занятие	2	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях. Игрушка «Поймай пуговицу»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
2			Беседа, практическое занятие	2	Материалы: бумага, картон, пластилин, пластмасс, древесина. Проволока. Изделие «Конвертик»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
3			Беседа, практическое занятие	2	Инструменты, применяемые при обработке различных материалов: ножницы, нож, плоскогубцы, шило, молоток, ножовка. Аппликация «Мухомор»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок с,
4			Беседа, практическое занятие	2	Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами. Аппликация «Веселая гусеница»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
5			Беседа, практическое занятие	2	Основы цветоведения. Цветовой круг. Основные цвета, составные цвета и дополнительные цвета. Панно «Радуга-дуга»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
6			Беседа, практическое занятие	2	Понятие о холодных и теплых цветах. Цветовое сочетание. Цветовой контраст. Понятие о композиции. Панно «Осень золотая»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
<b>2. Раздел. Лесное царство 24ч.</b>							
7			Беседа, практическое	2	Понятие о художественном конструировании и оформлении	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ

			занятие		изделий. Анализ формы и пропорции наблюдаемых предметов.		поделок
8			Беседа, практическое занятие	2	Природный материал и его свойства. Сбор природного материала. Сушка и хранение. Разновидность природного материала.	Парк	Наблюдение, опрос
9			Беседа, практическое занятие	2	Эстетические качества природного материала Поделка из каштанов и пластилина «Грибы»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение Опрос, анализ поделок
10			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. «Ромашки» из крылаток.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
11			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. «Вертолёт» из скорлупы ореха.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
12			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. «Черепашка» из скорлупы ореха.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
13			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Игрушки из шишек.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
14			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Аппликация из листьев. «Человечки»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
15			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Аппликация из листьев. «Животные»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
16			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Аппликация из листьев. «Морское дно»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
17			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Аппликация из круп. «Осенний грибочек»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
18			Практическое занятие	2	Работа с природным материалом. Аппликация из круп. «Белочка»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика 24ч.</b>							
19			Беседа, практическое	2	Аппликация из бумаги и картона. История аппликации. Аппликация «Смешарики».	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос , анализ



			занятие				поделок
20			Беседа, практическое занятие	2	Виды аппликации (предметная, декоративная, сюжетная). Аппликация из геометрических фигур. «Дом»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
21			Практическое занятие	2	Аппликация из бумаги и картона. «Автофургон»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
22			Практическое занятие	2	Аппликация из бумаги и картона. «Грузовик»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
23			Беседа, практическое занятие	2	Аппликация плоская, объемная и полуобъемная. «Парусник»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок опрос
24			Практическое занятие	2	Техника работы с бумагой (скручивание, сминание, обрывание) «Корзина с цветами» из мятой бумаги	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
25			Беседа, практическое занятие	2	Оригами. Понятие оригами, способы и приемы складывания бумаги. «Тюльпан»	МБОУ СОШ 19	опрос, Наблюдение и анализ поделок
26			Беседа, практическое занятие	2	Базовые формы оригами, условные знаки. «Журавлик»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
27			Беседа, практическое занятие	2	Оригами с элементами аппликации. «Животные»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
28			Практическое занятие, игра	2	Оригами. «Пароходик»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
29			Практическое занятие, игра	2	Оригами. «Летающие модели»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
30			Практическое занятие, игра	2	Оригами. «Летающие модели»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
<b>4. Раздел. Творческая мастерская. 12 ч.</b>							
31			Беседа	2	Знакомство с проектом. Этапы	МБОУ СОШ 19	Опрос

					проекта.		
32			Практическое занятие	2	Знакомство с проектом. Поиск информации. Подбор материала для выполнения проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
33-36			Практическое занятие	8	Работа над проектом. «Замок»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, выставка.
<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш. 12 ч.</b>							
37			Беседа, практическое занятие.	2	Повторение понятий, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах: линейке, циркуле, треугольнике. Их назначение и правила пользования. «Дорожные знаки»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
38			Беседа, практическое занятие.	2	Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия сгиба, осевая линия; сплошная, тонкая, их условные обозначения. Конструирование поздравительной открытки.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
39			Беседа, практическое занятие	2	Расширение понятий о симметричных фигурах, симметричных деталях. «Хоровод»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
40			Беседа, практическое занятие	2	Масштаб увеличения или уменьшения. «Бабочки»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
41			Беседа, практическое занятие	2	Беседа о работе конструкторов, проектировщиков, дизайнеров. Понятие о конструировании и моделировании. «Конструирование упрощенной модели дома»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
42			Беседа, практическое занятие, игра	2	Повторение видов разметки, способы разметки деталей. Способы изготовления выкроек и трафаретов из бумаги, картона. Отработка	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок

					навыков работы по шаблонам и трафаретам. «Самолет».		
<b>6. Раздел. Пластилиновая ворона. 24 ч.</b>							
43			Беседа, практическое занятие	2	Свойства пластилина (имеет свойства мяться, скатываться, расплющиваться, рваться, приобретать разную степень мягкости в зависимости от температуры). «Ваза»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
44			Беседа, практическое занятие	2	Техника работы с пластилином. Пластилинография. «Яркое лето»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
45			Практическое занятие	2	Техника работы с пластилином. Пластилинография. «Зимушка-зима»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
46			Беседа, практическое занятие	2	Элементы лепки, рисунки жгутиками из пластилина. Композиция «Домик в деревне»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
47			Беседа, практическое занятие	2	Лепка предметов из шаровидной и овальной формы. «Медведь»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
48			Беседа, практическое занятие	2	Лепка из пластилина конической формы. «Чашка»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
49			Практическое занятие	2	Лепка из целого куска пластилина. «Животные»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
50			Беседа, практическое занятие	2	Тестопластика. Изготовление соленого теста. Ингредиенты и порядок изготовления. Свойства соленого теста.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
51			Беседа, практическое занятие	2	Техника работы с соленым тестом. Сушка изделия, лакировка. Изделие «Ёжик»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок

52			Практическое занятие	2	Тестопластика. «Золотая рыбка»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
53			Практическое занятие	2	Тестопластика. «Анютины глазки»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
54			Практическое занятие	2	Тестопластика. «Мышка на сыре»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика. 24 ч.</b>							
55			Беседа, практическое занятие	2	Конструирование из плоских деталей. Краткая история развития транспорта. Виды транспортной техники. «Спецтехника»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
56			Беседа, практическое занятие	2	Расширение и приобретение новых знаний и понятий о контуре, силуэте технического объекта и машин. «Строительная техника»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
57-58			Беседа, практическое занятие	4	Повторение разметки по чертежным инструментам, повторение названий геометрических фигур. «Железнодорожный транспорт»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
59			Беседа, практическое занятие	2	Повторение работы с шаблонами. «Водный транспорт»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
60			Беседа, практическое занятие	2	Способы соединения деталей. Подвижные и неподвижные соединения. «Воздушный транспорт»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
61			Беседа, практическое занятие	2	«Конструирование из объёмных деталей». Закрепление понятий о геометрических телах ( конус, цилиндр, куб). «Развертка куба».	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос и анализ поделок
62-63			Практическое занятие	4	Конструирование транспорта из объёмных геометрических фигур. «Грузовик».	МБОУ СОШ 19	Наблюдение

64-65			Практическое занятие	4	Конструирование транспорта из объемных геометрических фигур. «Паровоз».	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
66			Практическое занятие	2	Конструирование транспорта по готовым чертежам и схемам. «Легковой автомобиль»	МБОУ СОШ 19	Наблюдение и анализ поделок
<b>8. Раздел. Творческая мастерская. 12 ч.</b>							
67			Беседа	2	Знакомство с проектом. Этапы проекта.	МБОУ СОШ 19	Опрос
68			Практическое занятие	2	Знакомство с проектом. Поиск информации. Подбор материала для выполнения проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
69-72			Практическое занятие	8	Работа над проектом. «Город»	МБОУ СОШ 19	Защита проекта, выставка.

### Календарный учебный график

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров»

**2 год обучения**

п/п	Дата	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Наименование раздела и тема занятий	Место проведения	Форма контроля
<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров. 18 ч.</b>							
1			Беседа, практическое занятие	3	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях. Изготовление модели самолета, проведение соревнования.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
2			Беседа, практическое занятие	3	Экскурсия на станцию юных техников	МБОУ ДО СЮТ	Наблюдение, опрос
3			Беседа, практическое занятие	3	Повторение знаний о материалах и инструментах	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
4			Беседа, практическое занятие	3	Повторение видов разметки. Разметка деталей с использованием различных инструментов. Изделие «Циферблат	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос

					часов»		
5			Беседа, практическое занятие	3	Современные достижения человека в науке и технике. Художественное оформление моделей и макетов.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
6			Беседа, практическое занятие	3	Современные достижения человека в науке и технике. Художественное оформление моделей и макетов.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
<b>2. Раздел. Наш веселый карандаш 18 ч.</b>							
7			Беседа, практическое занятие	3	Многообразие поделочного материала, применение и основные свойства. Подготовка материала к работе.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
8			Беседа, практическое занятие	3	Беседа о производстве бумаги, видах и свойствах бумаги. Панно из бумаги и картона.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
9			Беседа, практическое занятие	3	Инструменты для работы с поделочным материалом и правила пользования ими. Методы и приемы оформления сувениров.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение Опрос
10			Беседа, практическое занятие	3	Основные виды разметки и условные обозначения на чертеже.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
11			Беседа, практическое занятие	3	Чтение чертежей. Совершенствование конструкторско-технологических умений. Конструирование упаковки для подарка.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
12			Беседа, практическое занятие	3	Чтение чертежей. Совершенствование конструкторско-технологических умений. Конструирование упаковки для подарка.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика 48 ч.</b>							

13			Беседа, практическое занятие	3	Бумагопластика. Знакомство с приемами бумажной пластики. Конструирование из полосок бумаги и геометрических фигур.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
14			Беседа, практическое занятие	3	Техническое конструирование и моделирование. Отличие технического конструирования от художественного конструирования.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
15			Беседа, практическое занятие	3	Оригами. Способы и приемы складывания бумаги, базовые формы оригами, оригами с элементами аппликации, условные знаки.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
16			Беседа, практическое занятие	3	Простые базовые формы: треугольник, дверь, книга, воздушный змей.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
17			Беседа, практическое занятие	3	Формы средней сложности: блин, рыба, двойной треугольник и двойной квадрат.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
18			Беседа, практическое занятие	3	Сложные базовые формы: дом, птица, катамаран, лягушка.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
19			Беседа, практическое занятие	3	Виды транспорта. Конструирование видов транспорта, разработка и изготовление контурных моделей.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
20			Беседа, практическое занятие	3	Деятельность человека в создании объектов окружающего мира. Конструирование видов наземного транспорта	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
21			Беседа, практическое занятие	3	Профессии людей, связанные с транспортом. Конструирование видов водного транспорта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
22			Беседа, практическое занятие	3	Нужны ли в наше время конструкторы и изобретатели? Конструирование видов воздушного транспорта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
23-24			Беседа,	6	Геометрические тела и их элементы.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение,

			практическое занятие		Построение разверток геометрических тел: конус, цилиндр, куб.		опрос, анализ поделок
25			Беседа, практическое занятие	3	Сопоставление формы окружающих предметов с геометрическими фигурами и телами.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
26-28			Беседа, практическое занятие	9	Изготовление разверток моделей транспортной техники, макетов технических объектов из журналов «Самоделки».	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
<b>4. Раздел. Творческая мастерская. 24 ч.</b>							
29			Беседа	3	Выявление проблемы, выбор тематики, выбор темы проекта.	МБОУ СОШ 19	Опрос
30			Практическое занятие	3	Подбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
31-36			Практическое занятие	18	Работа над проектом «Гараж» Подготовка к защите проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, выставка, анализ поделок
<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш. 18 ч.</b>							
37			Беседа, практическое занятие.	3	Технический рисунок, эскиз, чертеж. Построение технического рисунка, эскиза.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
38-42			Беседа, практическое занятие.	15	Изготовление и способы соединения готовых деталей в единую модель. «Истребители» МиГ-15, Як-15, Як-7б, Ла-9, И-16.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
<b>6. Раздел. Самоделки. 18 ч.</b>							
43			Беседа, практическое занятие	3	Использование природного и бросового материала в работе. Заготовка и обработка материала. Способы соединения деталей.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
44-48			Беседа, практическое занятие	15	Конструирование макетов и моделей водного, воздушного, наземного транспорта, технических объектов и строительной техники из готовых	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос



					форм (упаковки, спичечные коробки и др.)		
<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика. 48 ч.</b>							
49			Беседа, практическое занятие	3	Знакомство с различными видами конструктора. Конструктор Лего. Техника безопасности при работе с конструктором.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
50			Беседа, практическое занятие	3	Способы и приемы соединения крепежными деталями. Сборка моделей с различными способами крепежа.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос , анализ поделок
51			Беседа, практическое занятие	3	Чтение схемы сборки. Зоопарк. Сборка моделей животных по схемам.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
52-53			Практическое занятие	6	Сборка моделей наземного транспорта из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
54-55			Практическое занятие	6	Сборка моделей водного транспорта из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
56-57			Практическое занятие	6	Сборка моделей воздушного транспорта из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
58-59			Беседа, практическое занятие	6	Сборка моделей специальной техники из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
60-61			Беседа, практическое занятие	6	Сборка моделей военной техники из готовых деталей конструктора по схемам и свободному замыслу.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
62			Беседа, практическое занятие	3	Виды ограждений и памятники архитектуры. Мосты.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
63			Беседа,	3	Современные здания и дома. Мой	МБОУ СОШ 19	Наблюдение,

			практическое занятие		дом.		опрос, анализ поделок
64			Беседа, практическое занятие	3	Сказочные домики. Замок, дом Бабы-Яги.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос.
<b>8. Раздел. Творческая мастерская. 24 ч.</b>							
65			Беседа	3	Выявление проблемы, выбор тематики, выбор темы проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
66			Практическое занятие	3	Подбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
67-72			Практическое занятие	18	Работа над проектом «Город» Подготовка к защите проекта.	МБОУ СОШ 19	Выставка

### Календарный учебный график

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров» (3 год обучения)

п/п	Дата	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Наименование раздела и тема занятий	Место проведения	Форма контроля
<b>1. Раздел. Знакомство с городом мастеров. 18 ч.</b>							
1			Беседа, практическое занятие	3	Вводное занятие. Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Организация рабочего места.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
2			Беседа, практическое занятие	3	Экскурсия на станцию юных техников. Запуск воздушного змея.	МБОУ ДО СЮТ	Наблюдение, опрос
3			Беседа, практическое занятие	3	Материалы и инструменты. Приемы работы с ними. Повторение.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
4			Беседа, практическое занятие	3	Повторение видов разметки. Силуэтные модели.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
5			Беседа, практическое	3	Современные достижения человека в науке и технике.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос

			занятие		Художественное оформление моделей и макетов.		
6			Беседа, практическое занятие	3	Современные достижения человека в науке и технике. Художественное оформление моделей и макетов.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
<b>2. Раздел. Наш веселый карандаш 18 ч.</b>							
7			Беседа, практическое занятие	3	Масштаб. Увеличение масштаба по клеткам.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
8			Беседа, практическое занятие	3	Масштаб. Уменьшение масштаба по клеткам.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
9			Беседа, практическое занятие	3	Разметка деталей с использованием различных инструментов.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение Опрос
10-12			Беседа, практическое занятие	9	Изготовление силуэтных моделей с увеличением и уменьшением масштаба.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
<b>3. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика 48 ч.</b>							
13			Беседа, практическое занятие	3	Что такое «Аэрогами»? Приемы складывания из цельного листа бумаги, исключая резание, склеивание и соединения скрепкам и т.п	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
14			Беседа, практическое занятие	3	Изготовление летающих моделей самолетов, вертолетов, парашютов.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение ,
15			Беседа	3	Что такое киригами? Как появилось киригами, его виды. Инструменты для киригами.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
16-18			Практическое занятие	9	Изготовление открыток в технике киригами.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
19			Беседа, практическое занятие	3	Техническое конструирование и моделирование. Изготовление силуэтных моделей ж.д. подвижного	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок

					состава из серии «Необычные поезда»		
20			Беседа, практическое занятие	3	Разные виды разметки деталей изделия: «на глазок», по шаблону, через копирку, с помощью линейки и циркуля.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос , анализ поделок
21			Беседа, практическое занятие	3	Конструирование из геометрических фигур.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
22			Беседа, практическое занятие	3	Конструирование симметричных плоских фигур.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
23			Беседа, практическое занятие	3	Закрепление понятий о геометрических телах, элементах геометрических тел.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
24			Беседа, практическое занятие	3	Расширение знаний и совершенствование умений по изготовлению развертки изделия.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос , анализ поделок
25-28			Практическое занятие	12	Изготовление деталей разверток, сборка конструкций моделей: воздушного, водного, наземного транспорта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
<b>4. Раздел. Творческая мастерская. 24 ч.</b>							
29			Беседа	3	Выявление проблемы, выбор тематики, выбор темы проекта.	МБОУ СОШ 19	Опрос
30			Практическое занятие	3	Подбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
31-36			Практическое занятие	18	Работа над проектом по выбору учащихся. Подготовка к защите проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, выставка.
<b>5. Раздел. Наш веселый карандаш. 18 ч.</b>							
37			Беседа, практическое занятие.	3	Знакомство с развертками объемных тел (призма, цилиндр, конус, куб, параллелепипед). Разметка разверток при помощи шаблона.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос

38			Беседа, практическое занятие.	3	Вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля. Знакомство с новыми терминами (грань, ребро, сторона, вершина, основание и др.).	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
39-42			Беседа, практическое занятие.	12	Изготовление простейших моделей технических объектов на основе самостоятельно выполненных разверток.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
<b>6. Раздел. Самоделки. 18 ч.</b>							
43			Беседа, практическое занятие	3	Что такое динамическая игрушка? Конструирование из картона силуэтных фигурок зверей.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос , анализ поделок
44-48			Беседа, практическое занятие	15	Виды подвижных и неподвижных соединений. Способы соединения деталей для динамических игрушек. Изготовление модели танка из спичечных коробков.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
<b>7. Раздел. В гостях у Винтика и Шпунтика. 48 ч.</b>							
49			Беседа	3	Нужны ли в наше время конструкторы и изобретатели?	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
50			Беседа, практическое занятие	3	Понятие о центре тяжести.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
51			Беседа, практическое занятие	3	Элементарные двигатели, используемые в моделях: резиновые, пружинные.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос
52-53			Практическое занятие	6	Изготовление модели вездехода.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
54-55			Практическое занятие	6	Изготовление модели самоката.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
56-57			Практическое занятие	6	Изготовление модели грузового автомобиля.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, анализ поделок
58-59			Беседа, практическое занятие	6	Изготовление модели легкового автомобиля.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок

60-61			Беседа, практическое занятие	6	Изготовление модели автобуса.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок
62-64			Практическое занятие	9	Изготовление воздушного змея.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение, опрос, анализ поделок, анализ поделок
<b>8. Раздел. Творческая мастерская. 24 ч.</b>							
65			Беседа	3	Выявление проблемы, выбор тематики, выбор темы проекта.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение
66			Практическое занятие	3	Подбор материала, план работы, эскиз. Составление технологической карты.	МБОУ СОШ 19	Наблюдение , анализ поделок
67-72			Практическое занятие	18	Работа над проектом по выбору учащихся.	МБОУ СОШ 19	Защита проекта, выставка