

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАДИ-ЮРТОВСКАЯ СШ ИМ. Р.Ф.УМАРОВА»
ГУДЕРМЕССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧР

ПРИНЯТА

на педагогическом совете

Протокол № 1 от 29.08.2016

УТВЕРЖДЕНА

Приказ № 196 от 01.09.2016

Директор _____ /Решидов Х.Ш./



**Рабочая программа
дополнительного образования
Кружок «Мы конструируем будущее»
(техническое направление)
базовый уровень
6-7 класс
Срок реализации программы два года**

Составитель: Касумов Руслан Хасанович

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемая программа кружка «Мы конструируем будущее» имеет техническую направленность и предназначена для получения обучающимися первоначальной технической компетенции через организацию практической деятельности в области моделирования.

Идея программы заключается в обогащении школьников техническими знаниями, умениями и позволит школьникам сделать первые шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов.

Новизна данной программы в том, что она решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы. Программа ориентирована на целостное освоение материала: ребёнок эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Актуальность программы в формировании у учащихся конструктивного мышления в графической грамотности посредством технического моделирования.

Программа позволяет активно развивать конструкторские способности, графическую грамотность, логическое мышление, пространственные представления, художественно-эстетический вкус, мелкую моторику рук, способность к оценке проделанной работы. Формируются навыки работы с инструментами.

В процессе моделирования школьники создают различные по сложности, но доступные для выполнения конструкции из легкообрабатываемых материалов, пользуясь различными инструментами и приспособлениями. У детей отрабатываются навыки и умения, расширяется политехнический кругозор.

В программе «Мы конструируем будущее» рассматриваются различные методики выполнения изделий из бумаги, картона с использованием самых разнообразных техник (конструирование, аппликация, бумагопластика и т.д.).

Получая от учителя теоретические сведения, учащиеся узнают много новых слов, за счет технической терминологии происходит расширение словарного запаса.

Востребованность данной программы основывается на том, что она направлена на получение учащимися знаний в области конструирования и моделирования и нацеливает детей на осознанный выбор профессии: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик, модельер.

Чтобы добиться высокого результата в обучении, необходимо научить детей мыслить, находить и решать проблемы, используя для этой цели знания из разных областей, коммуникативные и информационно-технологические умения.

Цель программы: создание условий для развития у школьников способностей к техническому творчеству, постепенный переход от начального технического моделирования к конструированию простейших технических объектов.

Задачи:

1. Образовательные:

- познакомить учащихся со спецификой работы над различными видами моделей на простых примерах,
- научить приемам построения моделей из бумаги и подручных материалов,
- научить различным технологиям склеивания материалов между собой,
- добиться высокого качества изготовленных моделей (добротность, надежность, привлекательность).

2. Воспитательные:

- воспитать высокую культуру труда обучающихся,
- сформировать качества творческой личности с активной жизненной позицией,
- сформировать навыки современного организационно-экономического мышления, обеспечивающие социальную адаптацию в условиях рыночных отношений.

3. Развивающие:

- развить у детей элементы изобретательности, технического мышления и творческой инициативы,
- развить глазомер, творческую смекалку, быстроту реакции,
- ориентировать учащихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере моделирования.

Срок реализации программы – 2 года. Программа составлена по принципу последовательного усложнения техники выполнения моделей.

Реализация программы кружка базируется на принципах созидательности, творческой активности

абстрактного; связи обучения с жизнью; рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм работ.

Формы занятий:

- индивидуальная и групповая работа;
- самостоятельная работа;
- практические занятия;
- исследовательская деятельность;
- конкурсы по защите проектов;
- выставки работ;
- посещение музеев и выставок.

Основные методы обучения:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

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

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы
- групповой – организация работы в группах.
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.
- и другие.

Педагогические технологии

- технология группового обучения - ведущая форма учебно-познавательной деятельности учащихся;
- технология развивающего обучения - позволяет учащимся овладевать навыками планирования, моделирования, нормами коммуникации, умением договариваться, строить диалог;
- технология игровой деятельности предполагает активизацию и интенсификацию деятельности учащихся;
- коммуникативная технология обучения- создании ситуации комфортного и безопасного личностно - значимого общения и взаимодействия;
- технология проектной деятельности направлена для решения поисковых, исследовательских, технологических и практических;
- здоровьесберегающая технология - направлена на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его обучения и развития.

Объем учебных часов

обучающимся образовательного процесса предложены занятия в 6-7 классах - 136 часа

6 класс – 68 часа

7 класс – 68 часа

Продолжительность занятия – 45 минут

Планируемые результаты

По итогам обучения по программе учащиеся

должны знать: правила техники безопасности, способы соединения деталей из различных материалов, технологические приемы выполнения работ;

должны уметь: самостоятельно подбирать материал для моделей, выполнять творческие проекты, анализировать и оценивать соответствие размеров и форм, выполнять чертежи будущих изделий;

должны иметь навыки: самостоятельно выполнять задуманное от чертежей до конечного результата

Разумно организованная система оценки и контроля результатов детей дает возможность определить качество освоения программы каждым воспитанником.

Пройдя курс обучения по этой программе, дети получают достаточный объем знаний, умений и навыков для дальнейшей работы в других кружках по интересам.

Формы аттестации: творческая работа, выставка, конкурс, фестиваль и др.

Формы отслеживания и фиксации: видеозапись, грамота, диплом, сертификат, протокол участия в конкурсах и соревнованиях, фото, отзывы детей и родителей, публикации в соц. сетях.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: готовое изделие, демонстрация моделей, конкурс, защита творческих работ, праздник, соревнование и др.

Первый год обучения.

В первый год обучения у детей происходит знакомство с технологическим процессом создания изделий из бумаги. Особое внимание следует уделять развитию у детей способности слушать, рассказывать, смотреть. На занятиях необходимо предлагать вопросы, задания, активизирующие творческую активность ребенка.

Этот год обучения знакомит с историей возникновения бумаги. На примере практической работы детям даются знания о свойствах бумаги.

Результатом обучения в первый год является создание коллективных работ с использованием различных технологических приемов при такой организации занятия, чтобы дети могли свободно общаться, чувствовать себя комфортно и уверенно.

Второй год обучения.

Этот год характеризуется, прежде всего, повышением творческого потенциала ребенка. Содержание обучения направленно на углубление и закрепление первоначальных знаний, умений, навыков, но на этом этапе в первую очередь реализуются задачи творческого и технологического развития. Этот период характеризуется углубленным изучением тем «Модульное оригами», «Бумагопластика». Итогом работы второго года обучения является создание выставки детских творческих работ и защита проектов.

Материально-техническое обеспечение:

Для реализации успешной работы воспитанникам необходимы следующие *Инструменты*: карандаши, линейки, ножницы, ластик, циркуль, пистолет с горячим клеем, нож для резки бумаги, инструмент для квиллинга, шило

Материалы: цветная и белая бумага, белый и цветной картон, ватман, калька, копировальная бумага, фольга, клей ПВА, фломастеры, цветные карандаши, акварель.

Наглядные пособия:

- стенды (Правила техники безопасности; Коллекция бумаги и др.);
- работы воспитанников;
- демонстрационные работы и образцы;
- схемы (базовые формы оригами, швы оригами, цветовая карта, схема сочетания цветов, геометрические фигуры);
- иллюстрационный материал к тематическим праздникам (Новый год, Рождество, День Защитника Отечества, Пасха, Праздник весны, День Победы).

Видео-, аудио материалы:

- классические музыкальные произведения

Учебный план для 6 класса

№	Тема, раздел	Количество часов
1	Введение	1
2	Материал — бумага	1
3	Оригами	6
4	Модульное оригами	16
5	Квиллинг	12
6	Конструирование	24
7	Проектная работа	8
8	Экскурсия в музей	2
9	Итоговое занятие	2

Содержание программы для 6 класса

1. Введение

Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

2. Материал- бумага. Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и примени. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Знакомство с технической деятельностью человека.

3. Оригами. Конструирование поделок путём сгибания бумаги. Тестирование. История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами. Базовые формы оригами. Базовая форма треугольник. Аэродинамика. Базовая форма «Катамаран». Модели оригами из «Катамарана». Почему лодка не тонет? Базовая форма треугольник. Базовая форма квадрат. Плавающие модели. Композиция «Лето». Базовая форма воздушный змей. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам.

4. Модульное оригами. История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы. Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки. Подготовка модулей. Свойства бумаги для модульного оригами (исследование свойств бумаги). Изготовление крыльев, туловища, усиков. Как сложить треугольный модуль оригами. Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации. Как соединять модули между собой? Волшебные свойства бумаги. Базовая форма модульного оригами «Треугольник». Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу. Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки. Тестирование. Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

5. Квиллинг. История возникновения квиллинга. Вырезание полосок для квиллинга. Основные правила работы. Разметка. Основные формы “капля”, “треугольник”, “долька”, “квадрат”, “прямоугольник”. Конструирование из основных форм квиллинга. Техника изготовления. Примеры различного применения форм. Основные формы. “Завитки”. Конструирование из основных форм квиллинга. Составление композиции из форм. Познакомить с основным понятием “композиция”. Способы и правила её составления. Задания дает детям сам педагог, по выполнению заданий составляется коллективная работа. Коллективное составление композиции по выбранной тематике. Использование техники квиллинга. Изготовление простых, несложных цветов. Знакомство с простейшими приемами изготовления цветов. Изготовление бахромчатых цветов. Коллективная работа. Композиция из цветов.

6. Конструирование. Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Моделирование подвески для игрушки. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Конструирование настольных объёмных открыток. Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета из цилиндра. Самолет из спичечных коробков. Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба. Конструирование домика-открытки. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке. Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развертки пирамиды. Учимся переводить чертежи.

7. Проектная работа. Конструирование изделия. Структура устного доклада. Составление текста для устного доклада. Оформление проектной работы (компьютерный вариант). Оформление слайдовых презентаций. Защита исследовательских работ. Выступление на конкурсе проектов. Оценка результатов работы. Коллективное обсуждение: что получилось, что вызвало затруднения, анализ всей работы на протяжении проекта.

8. Экскурсия в музей

9. Итоговый урок

Выставка работ. Подведение итогов.

Календарно-тематическое планирование (6 класс)

№	Тема урока	Дата	
		план	факт
	1. Введение 1ч.		
1.	Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.	01.09.2021	
	2. Материал — бумага 1 ч.		
2.	Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование).	04.09.2021	
	3.Оригами 6 ч.		
3.	История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.	08.09.2021	
4.	Конструирование поделок путём сгибания бумаги	11.09.2021	
5.	Базовая форма треугольник. Летающие модели. Аэродинамика.	15.09.2021	
6.	Базовая форма «Катамаран». Модели оригами из «Катамарана». Плавающие модели (катамаран, лодка). Почему лодка не тонет?	18.09.2021	
7.	Базовая форма треугольник. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков.	22.09.2021	
8.	Базовая форма треугольник. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков.	25.09.2021	
	4.Модульное оригами 16 ч.		
9.	История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Конструирование рыбок из модулей.	29.09.2021	
10.	Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы. Конструирование рыбок из модулей.	02.10.2021	
11.	Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки. Конструирование стрекозы из модулей. Подготовка модулей.	06.10.2021	
12.	Свойства бумаги для модульного оригами (исследование свойств бумаги). Стрекоза из модулей. Изготовление крыльев, туловища, усиков.	09.10.2021	
13.	Как сложить треугольный модуль оригами. Подснежники из модулей. Изготовление цветов. Изготовление листьев.	13.10.2021	
14.	Как сложить треугольный модуль оригами. Подснежники из модулей. Изготовление цветов. Изготовление листьев.	16.10.2021	
15.	Как соединять модули между собой. Моделирование вазочки. Подготовка модулей. Изготовление вазочки.	20.10.2021	
16.	Моделирование вазочки. Подготовка модулей. Изготовление вазочки.	23.10.2021	
17.	Волшебные свойства бумаги. Базовая форма модульного оригами «Треугольник».	06.11.2021	
18.	Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами?	10.11.2021	
19.	Соединение модулей по кругу.	13.11.2021	
20.	Соединение модулей по кругу.	17.11.2021	
21.	Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме	20.11.2021	
22.	Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме	24.11.2021	
23.	Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме	27.11.2021	
24.	Выставка работ	01.12.2021	
	5. Квиллинг 12 ч.		
25.	История возникновения квиллинга.	04.12.2021	
26.	Вырезание полосок для квиллинга.	08.12.2021	
27.	Основные правила работы. Разметка. Техника безопасности	11.12.2021	
28.	Основные формы “капля”, “треугольник”, “долька”, “квадрат”, “прямоугольник”	15.12.2021	

29.	Различные применения форм.	18.12.2021	
30.	Конструирование из основных форм квиллинга.	22.12.2021	
31.	Конструирование из основных форм квиллинга.	25.12.2021	
32.	“Композиция”. Способы и правила её составления.	29.12.2021	
33.	Коллективное составление композиции	12.01.2022	
34.	Коллективное составление композиции	15.01.2022	
35.	Коллективное составление композиции	19.01.2022	
36.	Выставка работ	22.01.2022	
	6. Конструирование 24 ч.		
37.	Конструирование моделей игрушек из плоских деталей	26.01.2022	
38.	Конструирование моделей игрушек из плоских деталей	29.01.2022	
39.	Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Подвижные игрушки.	02.02.2022	
40.	Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Подвижные игрушки.	05.02.2022	
41.	Конструирование воздушного шара.	09.02.2022	
42.	Конструирование воздушного шара.	12.02.2022	
43.	Моделирование подвески для игрушки. Подвеска карусель.	16.02.2022	
44.	Моделирование подвески для игрушки. Подвеска карусель.	19.02.2022	
45.	Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам.	26.02.2022	
46.	Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Аппликация «Мой дом».	02.03.2022	
47.	Конструирование настольных объёмных открыток.	05.03.2022	
48.	Конструирование настольных объёмных открыток (открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д.).	09.03.2022	
49.	Деление круга на 2, 4 части. Аппликация из геометрических форм	12.03.2022	
50.	Деление круга на 2, 4 части. Аппликация из геометрических форм	16.03.2022	
51.	Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи шпелевидных соединений «в замок». Конструирование самолета.	19.03.2022	
52.	Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи шпелевидных соединений «в замок». Конструирование самолета.	02.04.2022	
53.	Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи шпелевидных соединений «в замок». Конструирование самолета.	06.04.2022	
54.	Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи шпелевидных соединений «в замок». Конструирование самолета.	09.04.2022	
55.	Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей.	13.04.2022	
56.	Ракета из цилиндра.	16.04.2022	
57.	Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба.	20.04.2022	
58.	Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба.	23.04.2022	
59.	Знакомство с разверткой. Изготовление развертки конуса.	27.04.2022	
60.	Выставка работ	30.04.2022	
	7. Проектная работа 8 ч.		
61.	Работа над проектом. Конструирование изделия.	04.05.2022	
62.	Работа над проектом. Конструирование изделия.	07.05.2022	
63.	Работа над проектом. Составление текста устного доклада.	11.05.2022	
64.	Работа над проектом. Оформление слайдовых презентаций.	14.05.2022	
65.	Защита проекта	18.05.2022	
	8.Экскурсия в музей (на выставку)		
66.	Посещение выставки	21.05.2022	
	9. Итоговое занятие		
67.	Выставка работ	25.05.2022	

Учебный план для 7 класса.

№	Тема, раздел	Количество часов
1	Введение	1
2	Материалы и инструменты	1
3	Технические понятия	2
4	Графическая подготовка	4
5	Объемные поделки из бумаги, картона	10
6	Сувениры из разных материалов к празднику	10
7	Техническое конструирование	20
8	Поделки из готовых форм.	14
9	Проект	6
10	Экскурсия в музей	2
11	Итоговое занятие	2

Содержание программы для 6 класса

1. Организационное занятие

Содержание занятий по техническому моделированию на год, правила поведения учащихся в рабочей комнате. Демонстрация поделок.

Практическая работа: изготовление поделок на свободную тему. Игры с поделками.

2. Материалы и инструменты

Обзор основных видов бумаги, картона, простейшие опыты по испытанию образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Пластилин, ткань, проволока, природные и другие материалы, используемые на занятиях по моделированию. Инструменты ручного труда и некоторые приспособления, применяемые на занятиях по моделированию (ножницы, шило, игла, кисти и др.). Правила пользования ими и правила безопасной работы, организация рабочего места.

3. Некоторые технические понятия.

Беседа о техническом конструировании и макетировании как о технической деятельности. Знакомство с содержанием трудовой деятельности взрослых, рассказы о рабочих профессиях.

Практическая работа: изготовление лото «Кто работает этими инструментами?»

Викторина «Путешествие по профессиям от А до Я».

4. Графическая подготовка.

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертежных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Условные обозначения на графическом изображении: линии видимого контура, центровая линия, сплошная тонкая, диаметр, радиус. Расширение и закрепление понятий об осевой симметрии, симметричных фигурах. Совершенствование умений деления окружности на 4, 6, 8, 12 частей.

5. Объемные поделки из бумаги, картона.

Моделирование игрушек, технических объектов по шаблонам, трафаретам, разверткам. Правила и порядок чтения чертежа плоской детали. Правила и порядок чтения простейших чертежей объемных деталей.

6. Работы-сувениры из разных материалов к празднику

Способы изготовления сувениров из бумаги, картона, пластилина, бусинок, природного материала. Способы выполнения соединений деталей из разного материала.

Практическая работа: изготовление, изготовление открыток, елочных украшений.

7. Элементы технического конструирования.

Ознакомление с элементами технического конструирования и художественного оформления поделок. Наблюдение и анализ формы, пропорции, цвета с выявлением закономерностей и средств достижения художественной выразительности. Пропорциональность частей изделия, цветовое сочетание.

Практическая работа: конструирование зданий

8. Поделки из готовых форм

Используемый материал: коробки, банки, спичечные коробки.

Способы склеивание коробок друг с другом, их оклеивание. цветной бумагой.

9. Итоговое занятие

Итоговая выставка, обсуждение выполненных работ за год.

Календарно-тематическое планирование (7 класс)

№	Тема урока	Дата	
		план	факт
1. Введение 1ч.			
1.	Содержание занятий по техническому моделированию на год, правила поведения учащихся в мастерской. Демонстрация поделок.	01.09.2021	
Материалы и инструменты 1 ч			
2.	Инструменты ручного труда и некоторые приспособления, применяемые на занятиях по техническому моделированию. Т.Б.	04.09.2021	
Технические понятия 2 ч			
3.	Беседа о техническом конструировании и макетировании как о технической деятельности	08.09.2021	
4.	Изготовление лото «Кто работает этими инструментами?»	11.09.2021	
Графическая подготовка 4ч			
5.	Чертежные инструменты, их назначение. Правила пользования. Т.Б.	15.09.2021	
6.	Условные обозначения на графическом изображении	18.09.2021	
7.	Осевая симметрия, симметричные фигуры	22.09.2021	
8.	Совершенствование умений деления окружности на 4,6,8,12 частей.	25.09.2021	
Объемные поделки из бумаги, картона 10 ч			
9.	Объемные поделки из бумаги, картона «Птица счастья»	29.09.2021	
10.	Объемные поделки из бумаги, картона «Птица счастья»	02.10.2021	
11.	Объемные поделки из бумаги, картона «Подставка для карандашей»	06.10.2021	
12.	Объемные поделки из бумаги, картона «Подставка для карандашей»	09.10.2021	
13.	Объемные поделки из бумаги, картона «Объемная открытка»	13.10.2021	
14.	Объемные поделки из бумаги, картона «Объемная открытка»	16.10.2021	
15.	Объемные поделки из бумаги, картона «Сумочка для подарка»	20.10.2021	
16.	Объемные поделки из бумаги, картона «Сумочка для подарка»	23.10.2021	
17.	Объемные поделки из бумаги, картона «Сумочка для подарка»	06.11.2021	
18.	Выставка работ	10.11.2021	
Конструирование сувениров из бумаги и картона к празднику 10ч			
19.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Елка из кругов»	13.11.2021	
20.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Елка из кругов»	17.11.2021	
21.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Шар из кругов»	20.11.2021	
22.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Шар из кругов»	24.11.2021	
23.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Новогодняя подвеска»	27.11.2021	
24.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Новогодняя подвеска»	01.12.2021	
25.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Объемная снежинка»	04.12.2021	
26.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Объемная снежинка»	08.12.2021	

27.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Объемная открытка»	11.12.2021	
28.	Новогодние сувениры из бумаги, картона и других материалов «Объемная открытка»	15.12.2021	
	Техническое конструирование 20 ч		
29.	Объемные поделки из бумаги, картона «Дед Мороз»	18.12.2021	
30.	Объемные поделки из бумаги, картона «Дед Мороз»	22.12.2021	
31.	Модель грузовика из спичечных коробок	25.12.2021	
32.	Модель грузовика из спичечных коробок	29.12.2021	
33.	Лодка с парусом	12.01.2022	
34.	Лодка с парусом	15.01.2022	
35.	Городские постройки (административное здание)	19.01.2022	
36.	Городские постройки (административное здание)	22.01.2022	
37.	Городские постройки (пятиэтажный дом), (групповая работа)	26.01.2022	
38.	Городские постройки (пятиэтажный дом), (групповая работа)	29.01.2022	
39.	Городские постройки (пятиэтажный дом), (групповая работа)	02.02.2022	
40.	Городские постройки (пятиэтажный дом), (групповая работа)	05.02.2022	
41.	Городские постройки (беседка)	09.02.2022	
42.	Городские постройки (беседка)	12.02.2022	
43.	Городские постройки (беседка)	16.02.2022	
44.	Городские постройки (беседка)	19.02.2022	
45.	Транспорт	26.02.2022	
46.	Транспорт	02.03.2022	
47.	Транспорт	05.03.2022	
48.	Выставка работ	09.03.2022	
	Поделки из готовых форм 14 ч		
49.	Букет из конфет	12.03.2022	
50.	Букет из конфет	16.03.2022	
51.	3Д изделия из готовых форм	19.03.2022	
52.	3Д изделия из готовых форм	02.04.2022	
53.	Коллективная работа. Объемная аппликация из готовых форм	06.04.2022	
54.	Коллективная работа. Объемная аппликация из готовых форм	09.04.2022	
55.	Шкатулка из банки	13.04.2022	
56.	Шкатулка из банки	16.04.2022	
57.	Конструирование органайзера из спичечных коробков	20.04.2022	
58.	Конструирование органайзера из спичечных коробков	23.04.2022	
59.	Конструирование из готовых форм «Робот»	27.04.2022	
60.	Конструирование из готовых форм «Робот»	30.04.2022	
61.	Конструирование из готовых форм «Городской парк»	04.05.2022	
	Проект 6 ч		
62.	Работа над проектом. Конструирование изделия.	07.05.2022	
63.	Работа над проектом. Составление текста устного доклада.	11.05.2022	
64.	Работа над проектом. Оформление слайдовых презентаций.	14.05.2022	
65.	Защита проекта	18.05.2022	
	Экскурсия в музей (посещение выставки) 1 ч		
66.	Посещение выставки	21.05.2022	
	Итоговое занятие 2 ч		
67.	Выставка работ	25.05.2022	
68.	Подведение итогов	28.05.2022	

Методическое обеспечение программы

Литература для педагогов:

1. Андрианова П.Н. «Техническое творчество учащихся». Москва «Просвещение», 1990г.
2. Горский В.А. «Техническое конструирование» Москва «ДОСААФ», 1977г.
3. Горский В.А. «Техническое творчество школьников» Москва «Просвещение», 1981г.
4. Журавлева А.П., Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование» Москва «Просвещение», 1982г.
5. Костенко В.И., Столяров Ю.С. «Модель и машина». Москва «Просвещение», 1981г.
6. Кудрявцева Т.В. «Развитие технического мышления учащихся». Москва «Просвещение», 1964г.
7. Молотобарова О.С. «Кружок изготовления игрушек сувениров». Москва «Просвещение», 1983г.
8. Лабунская Г.В. «Изобразительное творчество детей». Москва «Просвещение», 1965г.
9. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование». Москва «Просвещение», 1999г.
10. Перевертеть Г.И. «Техническое творчество в начальных классах». Москва «Просвещение», 1988г.
11. Приложение к журналу «Юный техник» 1975-1985г.
12. «Сделай сам» Москва «Знание», 1991-1995г.
13. Тарасов П.В. «Самodelки школьника». Москва «Просвещение», 1977г.

Литература для учащихся:

1. «Большая энциклопедия поделок» ЗАО. Росмен-пресс, 2009г.
2. Докучаева Н. «Мастерим бумажный мир» ТОО «Диамант», 1997г.
3. Журнал «Коллекция идей» 2008-2013г.
4. Журнал «Левша» 2005-2015г.
5. Журнал «Мастерилка» 2000-2010г.
6. Журнал «Ручная работа» 2009-2010г.
7. Перевертеть Г.И. «Самodelки из разных материалов». Москва «Просвещение», 1985г.
8. Соколова С.В. «Оригами 240 проектов». ООО «Домино» 2006г.