

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Смородинская средняя общеобразовательная школа»  
Белгородская область, Грайворонский район

«Рассмотрено» на заседании МО педагогов доп. образования, кл. руководителей <i>С.П. Крамская</i> Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2022 г.	«Согласовано» директора школы МБОУ «Смородинская СОШ» <i>О.Г. Трофимова</i> « <u>31</u> » <u>августа</u> 2022 г.	Заместитель «Утверждаю» «Смородинская СОШ» Смородинова В.И. Приказ № <u>77</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 2022 г.
---	---	--



Рабочая программа  
кружкового объединения  
«Конструирование из бумаги»

Срок реализации программы: 1 год  
Возраст детей, на которых рассчитана  
рабочая программа 11-13 лет.

Педагог доп. образования декоративно –  
прикладного творчества МБОУ  
«Смородинская СОШ»

Автор: Черкасова Е.И  
первая квалификационная категория

с.Смородино

2022 г.

<p><b>Автор-составитель:</b> Фатеева Елена Михайловна, педагог дополнительного образования. г. Ярославль,</p>	<p>ФИО педагога, реализующего дополнительную образовательную программу:  «Декоративно – прикладное творчество»  Черкасова Елена Ивановна</p>
---	--

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Цель и задачи программы.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Ожидаемые результаты .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Содержание программы.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Учебный план .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>Учебно-тематический план.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3</b>	<b>Условия реализации программы .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Формы аттестации/контроля .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Методическое обеспечение .....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Список литературы.....</b>	<b>17</b>
	<b>Приложения</b>	
	<b>Календарный учебный график</b>	

## 1. Пояснительная записка.

Среди многообразия видов творческой деятельности конструирование занимает одно из ведущих положений. Этот вид деятельности связан с эмоциональной стороной жизни человека, в ней находят своё отражение особенности восприятия человеком окружающего мира: природы, общественной жизни, а также особенности развития воображения. В конструировании проявляются многие психические процессы, но, пожалуй, наиболее ярко - творческое воображение и мышление. Одним из видов конструирования является конструирование из бумаги. Это один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, учит детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия.

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию не оставляют равнодушным не только детей, но и взрослых. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей среднего школьного возраста. Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребёнка, моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности (детализации).

**Актуальность** созданной программы заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

- быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;
- быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

Ведущая идея данной программы — создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

**Новизна** данной программы состоит 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.

**Ведущая идея** данной программы - создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

### **1.1 Цели и задачи**

**Цель:** создание условий для развития творческих способностей, творческой самостоятельности, художественного вкуса школьников в области технического творчества через формирование элементарных конструкторских умений и навыков.

#### **Задачи программы.**

##### **Обучающие:**

- познакомить с разными элементарными свойствами бумаги, картона, и их использованием в техническом моделировании;
- познакомить с инструментами, применяемыми при изготовлении технических изделий и конструировании объемных макетов;
- дать понятие о контуре, силуэте технического объекта, первоначальное понятие о разметках и способах разметки;
- обучить техническим приемам работы с разными материалами: способам применения шаблонов, объединения деталей из бумаги, картона;
- познакомить с правилами сборки макетов и моделей из готовых наборов деталей;
- познакомить с приемами декоративно-художественного оформления моделей;
- познакомить с элементами художественного конструирования.

##### **Развивающие:**

- развитие интереса к моделированию и конструированию;
- развитие смекалки, изобретательности и устойчивого интереса к творчеству конструктора, дизайнера;
- развитие способностей к синтезу и анализу, гибкости и мобильности в поисках решений и генерировании идей;
- развитие не только технических, но и художественно-творческих способностей, фантазии, зрительно-образной памяти;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать проектные, изобретательские задачи;
- развивать у учащихся техническое, образное, пространственное мышление;
- развивать волю, терпение, самоконтроль.

##### **Воспитательные:**

- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- воспитывать трудолюбие и уважение, как к своему и чужому труду;
- воспитывать у учащихся чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники;

Предлагаемая концепция программы базируется на важнейших дидактических принципах, таких как системность, доступность, последовательность, наглядность.

### **Формы и методы организации учебного процесса**

**Форма обучения** - очная. Дети занимаются в коллективе на добровольной основе, по заявлению родителей. Программа учитывает особенности детей среднего школьного возраста и ориентирована на учащихся 10 -13 лет, без специальной подготовки. Группы комплектуются в соответствии с возрастом воспитанников.

**Режим занятий.** Общее количество часов – 102 часа в год.

Программа работы кружка рассчитана на 1 год. Комплектуется из учащихся 5 - 6 классов.

Режим работы кружка - занятия проводятся 3 раз в неделю по 1 академическому часу, включают теоретическую и практическую часть.

Основная форма занятия - комплексное учебное занятие, включающее в себя вопросы теории и практики, при организации которого органично сочетаются индивидуальные и групповые формы работы с учащимися.

В процессе обучения также могут быть использованы разнообразные формы организации образовательного процесса:

- учебно - практические занятия, итоговые занятия;
- конкурсы авторских работ внутри объединения, выставки;

**Методы**, в основе которых лежит способ организации занятий:

- словесный – устное изложение, беседа, рассказ.
- наглядный – показ иллюстраций, наблюдение, работа по образцу.
- практический – выполнение работ по схемам, инструкционным картам.

**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.

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

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

Конечный, видимый результат работы – это сложенная своими руками игрушка. Что может быть главнее для самого ребёнка!

## **1.2. Ожидаемые результаты обучения.**

### **Должны знать:**

- дети научатся различным приемам работы с бумагой;
- конце первого года дети должны овладеть:
  - практическими навыками и приемами художественной обработки бумаги;
  - работать аккуратно, бережно, терпеливо опираясь на правила техники безопасности.
- принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;

### **Должны уметь:**

- самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;
- уметь планировать выполнение индивидуальных и коллективных творческих работ;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- работать простейшими ручным инструментом;
- складывать модули моделей из бумаги;
- окрашивать модель кистью.

## **2. Содержание программы.**

### **1. Введение**

Инструктаж по охране труда

### **2. Вводные основы конструирования.**

#### Теория.

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

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.

Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о

технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

### Практическая работа.

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов учащихся. Игры с поделками. Изготовление из плотной лодки-плоскодонки (Приложение 2). Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощённой модели автобуса.

### **3. Оригами.**

#### Теория.

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. Промежуточное тестирование.

### Практическая работа.

Конструирование строительных сооружений. Модели автомобилей. Летающие модели. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков. Пароход, парусник. Пингвины. Плавающие модели (катамаран, лодка).

### **3. Конструирование.**

#### Теория.

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. Индивидуальная работа.

Практическая работа.

Аппликация паровоз. Подвижные игрушки курочка и петушок. Подвижные игрушки слоненок. Аппликация автомобиль. Конструирование воздушного шара. Подвеска карусель. Аппликация «Мой дом». Открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д. Аппликация из геометрических форм «В космосе». Парусник. Самолет. Автомобиль из спичечных коробков. Паровоз. Конструирование домика из коробочки. Гоночный автомобиль. Упаковка для подарков, автомобиль. Барбос. Конструирование рождественских саней с подарками. Игры и соревнования с моделями. Тестовая работа

## 2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	В том числе на	
			теоретич. занятия	практич. занятия
1.	<b>Введение</b> Инструктаж по охране труда	1	1	
2.	<b>Вводные основы конструирования.</b>	12	3	9
3.	<b>Оригами.</b> Конструирование поделок путём сгибания бумаги. История оригами. Базовые формы оригами. Индивидуальная работа.	11	1.5	9.5
5.	<b>Конструирование.</b> Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей. Индивидуальная работа. Выставки.	76	7.5	70.5
6.	<b>Заключительное занятие.</b>	2	-	2

	Подведение итогов и анализ работы за год			
<b>ИТОГО:</b>		<b>102</b>	<b>13</b>	<b>89</b>

### 2.3. Методические рекомендации.

Прохождение программы предполагает овладение учащимися комплексом знаний, умений и навыков, обеспечивающих в целом практическую реализацию.

Программа предполагает работу с детьми в форме занятий, совместной работе детей с педагогом, а так же их самостоятельной творческой деятельности. Место педагога в деятельности по обучению детей, работе с бумагой, меняется по мере развития овладения детьми навыками конструирования. Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере увлеченности, совместного творчества взрослого и ребенка.

Программа предусматривает, преподавание материала по «восходящей спирали», то есть периодическое возвращение к определенным приемам на более высоком и сложном уровне.

Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста. Это гарантирует успех каждого ребенка и, как следствие воспитывает уверенность в себе.

Образные представления у школьников значительно опережают их практические умения. Поэтому предполагаются игры-упражнения, задания, обогащающие словарный запас детей. Информативный материал, небольшой по объему, интересный по содержанию, дается как перед конструированием игрушек, так и во время работы. При выполнении задания перед учащимися ставится задача определить назначения своего изделия.

Программа предусматривает участие в конкурсах и выставках. Это является стимулирующим элементом, необходимым в процессе обучения.

Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это беседы, из которых дети узнают много новой информации, практические задания для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий, демонстрация видеоматериалов.

Разнообразные занятия дают возможность детям проявить свою индивидуальность, самостоятельность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности. При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

### 3. Формы и виды контроля.

№ п./п.	Что контролируется?	Форма и вид контроля.	Сроки.
---------	---------------------	-----------------------	--------

1.	Технология изготовления моделей методом сгибания из бумаги и картона. Правила сгибания бумаги.	Творческая работа. Тестирование.	Сентябрь.
2.	Разметка: точность и правильность. Виды бумаги.	Наблюдение, контрольное задание. Тестирование.	Октябрь.
3.	Пользование ножницами. Вырезание изделий различной конфигурации. Техника безопасности.	Творческая работа. Тестирование.	Ноябрь.
4.	Технология изготовления плоских и объёмных моделей.	Творческая работа.	Декабрь.
5.	Качество изготовления деталей и модели в целом.	Творческая работа.	Март.
6.	Изготовление деталей моделей по шаблону. Изготовление деталей по эскизу и чертежу.	Творческая работа.	Апрель.

#### 4. Используемые методы:

-иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);

Для изложения теоретических вопросов используются такие методы обучения, как рассказ, беседа, мини-лекция, объяснение.

Содержание практических занятий направленно на создание и украшение интерьера дома, на изготовление вещей, украшающих быт.

На практических занятиях используются следующие методы обучения: упражнения, инструктаж вводный, текущий и заключительный, демонстрация приемов работы, демонстрация технологических операций. Особое внимание уделяется индивидуальной работе.

**Приёмы педагогических технологий:** традиционная технология (объяснительно-иллюстративная), игровая технология, технология мастерских, технология развития критического мышления.

**Иллюстративный и раздаточный материал:** технологические карты, журналы по рукоделию, карточки с заданиями, шаблоны, дидактические игры, вспомогательные материалы.

## **5. Список литературы для педагога.**

1. Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А.Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2001.- 144с., илл.
2. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004г.
3. Игрушки из бумаги. Составитель Дельта: Издательство Кристалл Санкт-Петербург, 1996г.
4. Колесник С.И., Азбука мастерства. ОАО «Лицей» 2004
5. Сержантова Т.Б. 365 моделей оригами. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 1999г.
6. Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2001г.
7. Ткаченко В.Г. Элементы черчения и конструирования в начальных классах. Киев «Радянська школа» 1982.

## **6. Список литературы для учащихся.**

1. Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А.Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2001.- 144с., илл.
2. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004г.
3. Игрушки из бумаги. Составитель Дельта: Издательство Кристалл Санкт-Петербург, 1996г.
4. Колесник С.И., Азбука мастерства. ОАО «Лицей» 2004
5. Сержантова Т.Б. 365 моделей оригами. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 1999г.
6. Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2001г.
7. Ткаченко В.Г. Элементы черчения и конструирования в начальных классах. Киев «Радянська школа» 1982.