

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Волошинская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено и рекомендовано  
к утверждению  
Педагогическим советом школы  
Пр.№13 от 22.06.2021 г.



УТВЕРЖДАЮ.  
Директор школы  
Ищенко Н.И.  
Приказ №87 от 22.06.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*детского объединения*

*дополнительного образования «Развитие детского технического творчества»*

Направление «техническое»

Срок реализации 1 год

Составитель:

Пономарёва Е. Г., учитель

1 квалификационной категории

Волошино 2021г.

## **Пояснительная записка.**

### **1. Общие положения.**

#### **1.1 Направленность программы:**

Настоящая программа разработана с учётом особенностей занятий объединения начального технического моделирования, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов обучения и воспитания, где больше внимания уделяется техническому моделированию всевозможной техники, выпиливанию, где есть простые в изготовлении работы.

#### **1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность:**

С самого раннего детства ребенок сталкивается с миром техники. Уже в двухлетнем возрасте малыши увлеченно катают механические игрушки, дети постарше управляют радио- и электрифицированными игрушками. В процессе игры у детей возникает множество вопросов: а как устроена машинка, а почему движется корабль, как сделать похожую игрушку. Все эти вопросы и приводят детей к увлечению техническим моделированием и конструированием.

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

#### **1.3. Цели и задачи программы:**

##### **Цель:**

Развитие творческих способностей и мышления школьников в процессе освоения азов разных видов технического творчества

##### **Задачи:**

- научить детей основным техникам изготовления поделок;
- развить у детей внимание к их творческим способностям и закрепить его в процессе индивидуальной и коллективной творческой деятельности;
- воспитывать трудолюбие, бережное отношение к окружающим, самостоятельность и аккуратность;
- привить интерес к моделированию, конструированию;
- обучить детей специфике технологии изготовления поделок с учетом возможностей материалов;
- организовать участие детей в выставках, конкурсах, фестивалях технического творчества.

#### **1.4. Возраст детей, участвующих в реализации Программы:**

**Участники программы** – учащиеся 2-6 классов . Возраст 8-12 лет.

Программа имеет общий объем 68 часов.

**Режим занятий** – 1 раз в неделю.

#### **1.5. Сроки реализации Программы:**

Программа рассчитана на 1 учебный год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Всего 68 часов за год.

#### **1.6. Формы и режим занятий:**

Основные формы деятельности кружка по данной программе: обучение в ходе теоретических занятий, применение знаний на практике через практические занятия, соревнования, игры. Программа курса предусматривает задания, предлагающие разные виды коллективного взаимодействия: работа в парах, работа в малых группах, коллективный творческий проект, презентации своих работ, участие в конкурсах.

В программе уделяется большое внимание формированию информационной грамотности на основе разумного использования развивающего потенциала информационной среды образовательного учреждения и возможностей современного школьника. Передача учебной информации производится различными способами (рисунки, схемы, выкройки, чертежи, модели, условные обозначения).

#### **1.7. Ожидаемые результаты и способы их проверки:**

**Личностные универсальные учебные действия**

**У обучающегося будут сформированы:**

- широкая мотивационная основа технической деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новым видам технического творчества, к новым способам самовыражения;
- устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимания причин успешности/не успешности творческой деятельности;

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности/не успешности творческой деятельности;

**Регулятивные универсальные учебные действия****Обучающийся научится:**

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- учитывать выделенные в пособиях этапы работы;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- основным приемам работы с бумагой, картоном, фанерой;
- навыкам работы с наиболее распространёнными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке различных материалов;
- приемам разметки и технологии изготовления несложных конструкций;
  - приемам построения чертежа;
- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

**Коммуникативные универсальные учебные действия****Учащиеся смогут:**

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

## **Познавательные универсальные учебные действия**

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- Проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

### **1.8. Формы подведения итогов реализации программы:**

- выставки
- викторины
- соревнования
- конкурсы

### **В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:**

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;
- Расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для технического творчества;
- Познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и областями применения;
- Познакомиться с новыми технологическими приемами обработки различных материалов;
- Использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- Познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- Создавать полезные и практичные изделия, осуществляя помощь своей семье;
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- Оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;
- Достичь оптимального для каждого уровня развития;
- Сформировать систему универсальных учебных действий;
- Сформировать навыки работы с информацией.

## 2. Содержание изучаемого курса

### Содержание программы

№ п.п.	Раздел программы	Количество часов	Тематические	Практические
1	<b>Моделирование на плоскости с элементами конструирования.</b>	10	1	9
2	<b>Конструирование из бумаги и картона.</b>	14		14
3	<b>Конструирование объёмных игрушек</b>	8		8
4	<b>Моделирование из ткани.</b>	8		8
5	<b>Моделирование транспортной техники.</b>	12		12
6	<b>Выпиливание.</b>	14		14
Итого		66	1	65

#### **Раздел 1. Моделирование на плоскости с элементами конструирования.**

отработка навыков работы по шаблонам и трафаретам. Разметка деталей на бумаге и картоне. Технологические операции: складывание, сгибание, надрезание, резание, прокалывание. Вырезание разверток игрушек, моделей, макетов. Монтажные операции, изготовление игрушек, моделей, макетов из бумаги и картона.

#### **Раздел 2. Конструирование из бумаги и картона.**

Материалы и инструменты, применяемые в работе: бумага, картон, деревянные рейки, клей, краски. Общие понятия о производстве бумаги и картона, их сорта, свойства и применение. Основные свойства бумаги (наличие волокон, упругость, цвет, толщина, способность бумаги впитывать влагу, окрашиваться). Картон (толщина, цвет, плотность и т.д.) Экономичность раскроя.

Порядок расположения инструментов и приспособлений. Приёмы работы ручными инструментами.

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

Правила личной гигиены.

Техника безопасности с колющими и режущими инструментами.

Основные требования к организации рабочего места.

#### **Раздел 3. Конструирование объёмных игрушек.**

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

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

Элементарное понятие о развёртках, выкройках, простых геометрических тел.

Определение центра тяжести.

#### **Раздел 4. Моделирование из ткани.**

Виды аппликации из ткани. Приемы и техники, применяемые в аппликации. Материалы для вышивки и аппликации. Работа с разными видами ткани, лент, кружев.

#### **Раздел 5. Моделирование транспортной техники.**

Понятие о машинах и механизмах. Назначение автомобильного транспорта. Отличие грузовых и легковых автомобилей.

Основные части автомобиля: рама, кузов, кабина, колеса.  
 Профессии, занятые в автомобильной промышленности.  
 Заводы – изготовители: ГАЗ, ВАЗ, ЗИЛ и др.  
 Воздушный транспорт. Виды самолётов, их назначение: пассажирские, грузовые, военные, спортивные и др. Основные части самолетов: крыло, фюзеляж (кабина), шасси, стабилизатор, киль. Марки самолётов и вертолётов. Подъёмная сила крыла самолёта. Технология сборки моделей. Способы регулировки моделей.  
 Знакомство с авиаконструкторами самолётов: Н.Н.Поликарпов, О.К. Антонов, А.Н.Туполев, А.С.Яковлев, С.В.Ильюшин, А.И.Микоян. 7.Вертолётов: Н.И. Камов, М.Л.Миль и другие.  
 Водный транспорт. Значение морского и речного флота.  
 Классификация моделей кораблей и судов, их назначение: гражданские суда, военные корабли, подводные лодки, яхты. Краткие сведения о маломерных парусных судах.  
 Основные элементы судна: нос, корма, палуба, борт. Надстройки, мачты, киль, паруса.  
 Знакомство с технической терминологией: корпус, рубка, иллюминатор, трап, леерное ограждение, резиномотор.  
**Раздел 6. Выпиливание.**  
 Знакомство с производством фанеры. Виды фанеры. Правила перевода рисунка на фанеру. Устройство и работа лобзиком.  
 Знакомство с инструментами и правила работы с ними (надфили, напильники и т.д.)  
 Основные приёмы выпиливания: выпиливание прямых, волнистых линий, тупых и острых углов.  
 Выпиливание внутренних отверстий: паз, шип. Правила и приёмы обработки фанеры. Виды наждачной бумаги.  
 Техника безопасности при работе с лобзиком, инструментами, на сверлильном станке.  
 Соединение плоских деталей при помощи шипов и пазов.  
 Соединение деталей с помощью шарниров, шурупов, гвоздей, проволоки.  
 Соединение деталей клеем. Виды клеев.

### Тематическое планирование

№	Тема занятия	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Введение в учебный курс. Инструктаж по ТБ.- Значение техники в жизни людей. - Знакомство с планом работы объединения. - Показ готовых самоделок. - Требования, предъявляемые обучающимся.	04.09		
<b>Моделирование на плоскости с элементами конструирования.</b>				
2	Плоскостное конструирование. Аппликация на основе геометрической фигуры – квадрат: «Домик».	04.09		
3	Композиция (логическая задача). Способы изготовления рамок. Конструирование на основе треугольников панно: «Ракета», «Аквариум».	11.09		
4	Композиция (логическая задача). Способы изготовления рамок. Конструирование на основе треугольников панно: «Ракета», «Аквариум».	11.09		
5	Деление квадрата на части. Игра - танграмм.	18.09		
6	Деление квадрата на части. Игра - танграмм.	18.09		

7	Моделирование открытки на основе окружностей: «Бабочки на поляне», «Зимний пейзаж». Деление окружности на части.	25.09		
8	Моделирование открытки на основе окружностей: «Бабочки на поляне», «Зимний пейзаж». Деление окружности на части.	25.09		
9	Объемно – пространственная композиция «Сказочный город»	02.10		
10	«Сказочный город»	02.10		
<b>Конструирование из бумаги и картона.</b>				
12	Открытка. Виды открыток. Объемная открытка «Розочки»	09.10		
13	Объемная открытка «Розочки»	09.10		
14	Оригами. Кораблик.	16.10		
15	Оригами. Самолет.	16.10		
16	Оригами. Тюльпаны.	23.10		
17	Оригами. Тюльпаны.	23.10		
18	Оригами. Лилия.	30.10		
19	Оригами. Лилия.	30.10		
20	Оригами. Кубик-Рубика.	13.11		
21	Оригами. Кубик-Рубика.	13.11		
22	Моделирование из бумаги и картона домика.	20.11		
23	Моделирование из бумаги и картона домика.	20.11		
24	Моделирование из бумаги и картона сказочного замка.	27.11		
25	Моделирование из бумаги и картона сказочного замка.	27.11		
<b>Конструирование объёмных игрушек .</b>				
27	Изготовление макетов из геометрических фигур: колодец	04.12		
28	Изготовление макетов из геометрических фигур: колодец	04.12		
29	Изготовление макетов из геометрических фигур: скворечник	11.12		
30	Изготовление макетов из геометрических	11.12		

	фигур: скворечник			
31	Объемная игрушка «Новогодний шар»	18.12		
32	Объемная игрушка. «Новогодний шар»	18.12		
33	Изготовление динамических игрушек по выбору: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Чебурашка,</li> <li>➤ Мальвина</li> <li>➤ Доктор «Айболит»</li> <li>➤ Тигрёнок</li> <li>➤ Медведь</li> </ul>	25.12		
34	Изготовление динамических игрушек по выбору: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Чебурашка,</li> <li>➤ Мальвина</li> <li>➤ Доктор «Айболит»</li> <li>➤ Тигрёнок</li> <li>➤ Медведь</li> </ul>	25.12		
<b>Моделирование из ткани.</b>				
35	Аппликация из ткани, кружев и ниток. Инструктаж по ТБ.	15.01		
36	Аппликация из ткани, кружев и ниток.	15.01		
37	Коллаж из различных тканых материалов.	22.01		
38	Коллаж из различных тканых материалов.	22.01		
39	Кукла-матрешка.	29.01		
40	Кукла-матрешка.	29.01		
41	Панно из ткани «Животные»	05.02		
42	Панно из ткани «Животные»	05.02		
<b>Моделирование транспортной техники.</b>				
43	Изготовление моделей автомобильного транспорта: <i>грузовичок.</i>	12.02		
44	Изготовление моделей автомобильного транспорта: <i>грузовичок.</i>	12.02		
45	Изготовление моделей автомобильного транспорта: <i>трактор.</i>	19.02		
46	Изготовление моделей автомобильного транспорта: <i>трактор.</i>	19.02		
47	Легковые модели: «Москвич», «Жигули».	26.02		
48	Легковые модели: «Москвич», «Жигули».	26.02		



49	Спецтранспорт: <i>экскаватор, бульдозер.</i>	05.03		
50	Спецтранспорт: <i>экскаватор, бульдозер.</i>	05.03		
51	Изготовление спортивно - летающих моделей: <i>дельта, дископлан.</i>	12.03		
52	Изготовление спортивно - летающих моделей: <i>дельта, дископлан.</i>	12.03		
53	Изготовление простейшего вертолета « <i>Муха</i> ».	19.03		
54	Изготовление простейшего вертолета « <i>Муха</i> ».	19.03		
<b>Выпиливание.</b>				
55	Инструктаж по ТБ. Знакомство с производством фанеры. Виды фанеры. Правила перевода рисунка на фанеру.	09.04		
56	Выпиливание силуэтов: ➤ <i>кораблика,</i> ➤ <i>самолёта</i> ➤ <i>пистолета.</i>	09.04		
57	Выпиливание силуэтов: ➤ <i>птички,</i> ➤ <i>собачки</i>	16.04		
58	Выпиливание силуэтов: ➤ <i>птички,</i> ➤ <i>собачки</i>	16.04		
59	Выпиливание автомобилей по выбору: ➤ <i>легковые,</i> ➤ <i>грузовые,</i> ➤ <i>гоночные.</i>	23.04		
60	Выпиливание автомобилей по выбору: ➤ <i>легковые,</i> ➤ <i>грузовые,</i> ➤ <i>гоночные.</i>	23.04		
61	Выпиливание композиций по выбору: аист, рыбка.	30.04		
62	Выпиливание композиций по выбору: аист, рыбка.	30.04		
63	Выпиливание композиций по выбору: львёнок, мышонок.	07.05		
64	Выпиливание композиций по выбору: львёнок, мышонок.	07.05		

65	Изготовление панно «Маска»	14.05		
66	Изготовление панно «Маска» Раскрашивание.	14.05		
67	Изготовление панно «Цветы»	21.05		
68	Изготовление панно «Цветы» Раскрашивание.	21.05		

### **Материально-техническое обеспечение.**

#### **Список литературы**

1. Наши руки не для скуки. Карнавал. Маски, Костюмы. Москва, «РОСМЭН», 1995 год.
2. 200 моделей для умелых рук. Санкт-Петербург, «Кристалл», 1997 год
3. Техническое моделирование от простого к сложному. Санкт-Петербург, «Кристалл», 1997 г.
4. Летящие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). Москва, «Аквариум». 1998 год.
5. Т.М.Геронимус «Урок труда» (Я всё умею делать сам). Учебный комплект для начальной школы 4 класс, «АСТ – Пресс», 1998 год
6. А.Бахметов; Т. Кизяков «Очумелые ручки», Москва, «РОСМЭН», 1999 год.
7. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999 г
8. Игра – конструктор. Издательство «Хатбер –М», г. Москва, 2001 год
9. А.И.Савенков. Маленький исследователь: Как научить младших школьников приобретать знания. Ярославль, Академия развития, 2002 год
10. П.Шпильман. Основы работы с лобзиком. АСТ. Астрель, Москва, 2003 г
11. Игровые технологии. Завуч - № 4 . стр. 97; 2006 год
12. Соколов Ю.В. Альбом по выпиливанию. Москва, «Экология», 1992.
13. В.Л.Фетцер «Авиация в моделях», Ижевск «Удмуртия», 1992 год.
14. Гайдаренко Е.П. Весёлая мастерская. Д.Сталкер, 1997 г.
15. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575818

Владелец Ищенко Николай Иванович

Действителен с 25.03.2022 по 25.03.2023