

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа №8 «Образовательный центр» им. В.З.Михельсона  
г. Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности**

**«Клуб изобретателей»  
(7 класс)**

учителя  
Ерилкина Алексея Андреевича



2023- 2024 учебный год

## Актуальность программы

Настоящая программа предусматривает работу с учащимися по развитию технического мышления на занятиях кружка начального технического моделирования.

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить.

Осуществление политехнического обучения по данной программе дает возможность учащимся по окончании курса обучения по настоящей программе определиться с выбором занятий в специализированных кружках - авиамodelьном, судомodelьном, радиотехническом и т.д.

Существующие программы по техническому творчеству младших школьников делают упор на работу детей с конструкторами. Это вполне обоснованно, однако следует учитывать тот факт, что обеспечить детей таковыми нет возможности ни у учреждений дополнительного образования, ни у большинства родителей.

В такой ситуации настоящая программа предлагает, как выход из положения, работу с бумагой, картоном, пенопластом и другими бросовыми материалами. Ребята самостоятельно изготавливают детали объектов и собирают их.

Программа лично - ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

### **Цель программы**

Создание условий развития личности, способной к техническому творчеству и изобретательству.

### **Задачи программы**

#### Обучающие:

подготовка к занятиям специальным моделированием /судо -, авто -, авиамodelирование, радиотехника и т.д. /; обучение приемам работы с инструментами; обучение умению планирования своей работы; обучение приемам разметки; обучение приемам установления причинной зависимости; начальные сведения о построении чертежа; основные понятия изобразительного искусства и композиции; обучение приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

### Развивающие:

развитие у детей технического мышления; развитие образного мышления; создание условий к саморазвитию учащихся.

### Воспитательные:

воспитание уважения к труду и людям труда; формирование чувства коллективизма; воспитание чувства самоконтроля. воспитание у обучающихся чувства гражданственности.

### Характеристика ожидаемых результатов

В процессе занятий техническим творчеством педагог продлевает путь ребенка от его субъективного открытия к настоящему, направляет творчество не только " вовне" на создание новых идей, разработок, но и " вовнутрь", на самопознание и созидание своего " Я", новых возможностей разума и воли.

При этом необходимо добиваться, чтобы и сами учащиеся могли осознать собственные задатки и способности, поскольку это стимулирует их развитие. Тем самым они смогут осознанно развивать свои мыслительные и творческие способности.

В результате обучения в кружке обучения по данной программе предполагается, что дети получают основные знания и умения:

умение самостоятельно пользоваться литературой для изготовления поделок, умение планировать порядок рабочих операций, умение производить разметку, делать необходимые измерения и вычисления, умение постоянно контролировать свою работу, умение изготавливать несложные модели, умение пользоваться простейшими инструментами, владение навыками работы с бумагой и картоном, владение навыками работы с природным материалом, знания основных понятий из черчения, знание основных геометрических фигур, знание основных терминов из технического моделирования, знание отдельных видов и марок водного, воздушного и наземного транспорта;

и дополнительные знания и умения:

знание закономерностей построения развертки технических объектов; владение приемами самостоятельного построения развертки поделок для их изготовления.

Проверка усвоения программы производится в форме собеседования с обучающимися в конце учебного года, а также участием в выставках и конкурсах.

### Педагогическое обеспечение программы

Содержание, методы и приемы обучения по данной программе направлены, прежде всего, на то, чтобы раскрыть и использовать субъективный опыт каждого ученика, помочь становлению личности путем организации познавательной деятельности. Занятия в кружке построены так, чтобы душевные

силы учащихся были в самых выгодных условиях, чему способствуют: обстановка, в которой учащиеся не стыдятся педагога и товарищей, не боятся и не стесняются непонимания, их ум не подавляется внешним воздействием;

программа обучения в кружке составлена так, чтобы дети не слишком утомлялись. Занятия спланированы по силам учащихся, не слишком легкими и не слишком трудными.

Занятия в кружке планируются исходя из того, что творческое начало заложено в каждом ребенке и важно искать способы их раскрытия. Как показывает практика, вера в успех у детей приносит реальные плоды. Такая позиция дает возможность оказывать внимание каждому ребенку. Будет замечен успех каждого или неудача, вовремя исправлена ошибка, поощрен каждый ребенок.

Программа предусматривает знакомство детей с различными разделами технического творчества. Занимаясь их изготовлением, учащиеся имеют возможность выбрать конкретное направление своей деятельности по окончании обучения в данном кружке.

Для создания разнообразия проводимых занятий и для большей заинтересованности детям предлагается сотрудничество с техническими кружками различной направленности в создании механической или радиофицированной игрушки, к примеру.

На занятиях кружка дети знакомятся с технологией изготовления различных поделок, с приемами работы различными инструментами, получают сведения о материалах, с которыми им приходится сталкиваться в процессе занятий в кружке.

Для проведения занятий используются ИКТ, программа 3х мерного моделирования «КОМПАС 3Д», журналы, подборки литературы, периодические издания по тематике кружка. Кружковцы со своими работами участвуют в выставках технического и декоративно-прикладного творчества. Для расширения кругозора используется сотрудничество с учреждениями образования и культуры.

#### Организация деятельности кружка

Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей учащихся, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий. Главное на занятиях - не сообщение знаний, а выявление опыта детей, включение их в сотрудничество, активный поиск знаний.

Возраст воспитанников в группе первого года обучения 11-12 лет, количество детей составляет 12 -15 человек. Программой предусматривается

годовая нагрузка 34 часа. Кружок работает 1 раз в неделю по 1 часу, всего 34 занятия за учебный год.

#### Учебно - тематический план

№ темы	Наименование и содержание темы	Всего	Теоретическая часть	Практическая часть
1	Вводное занятие. ТБ и правила поведения в учебной мастерской	1	1	-
2	Оригами	5	1	4
3.	Изготовление поделок из бумаги, картона :	17	5	12
4	Первоначальная графическая подготовка и «КОМПАС-3Д»	2	2	-
5	Изготовление макетов и моделей из плоских деталей	5	1	4
6	Изготовление обычных макетов и моделей	10	2	8
7	Изготовление игрушек, макетов, моделей с применением пенопласта и других бросовых материалов	10	2	8
8	Заключительное занятие	1	1	-
	Итого:	34	10	24

#### Литература:

1. Андриянов П.Н., Галагузова М.А., под ред. Развитие технического творчества младших школьников.- М: " Просвещение " 1990г.
2. Гукасова А. Внеклассная работа по труду. -М.: Просвещение,1991г.
3. Гульянц Э. Учите детей мастерить. - М: Просвещение,1994г.
4. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. -М: Просвещение , 1992г.
5. .Заворотнов В. От идеи до модели. -М: Просвещение, 1992г.