Муниципальное бюджетное учреждение

Дополнительного образования детей

Центр детского и юношеского творчества

|  |  |
| --- | --- |
| Принято на заседании  методического (педагогического) совета  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | «УТВЕРЖДАЮ»  Директор МБУДО «ЦДЮТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Магомедова И.А.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа направления «Народно прикладного творчества»**

**«**Начальное техническое творчество**»**

Возраст обучающихся 6-13лет.

Срок реализации программы - 1год

Автор-составитель:

Омарова Умукурсум Абдулаевна

педагог дополнительного образования.

г. Южно-Сухокумск 2018г.

**Введение**

Под техническим моделированием понимается 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.

Кружок технического моделирования – одна из форм распространения среди учащихся знаний по основам машиностроения, воспитания у них интереса к техническим специальностям. Работа в кружке позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Занятия детей в кружке способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности.

Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Неоценима роль моделирования в умственном развитии детей. Изготавливая то или иное техническое изделие, учащиеся знакомятся не только с его устройством, основными частями, но и значением. Получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои оригинальные поделки.

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям и подросткам адекватно воспринимать окружающую действительность. Занятия моделизмом дают представление о судо- , авто- и авиастроительных специальностях, что является ориентиром в выборе детьми интересной профессии.

**Пояснительная записка.**

Программа рассчитана на два года обучения детей младшего школьного возраста (6 – 10 лет).

Программа является первой ступенью в освоении программ научно-технической направленности. По окончании обучения в объединении «Начальное техническое моделирование» выпускники (учащиеся 4-х классов) могут продолжить обучение по программам научно-технической направленности более высокого уровня сложности.

Программа содержания кружка начального моделирования *согласуется с программами начальной школы*, учитываются знания и умения учащихся начальных классов, которые они получают на уроках математики, трудового обучения, рисования. При составлении программы ориентировались на Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Техническое творчество учащихся » (Министерство просвещения СССР, Москва, 1988).

В отличие от школьной программы трудового обучения начальной школы программа дополнительного образования дает возможность учащимся младшего школьного возраста проявить творческий потенциал, больше времени уделить выбору модели, процессу ее конструирования.

Изучение программы ***актуально*** в связи с современными тенденциями в новых социально экономических условиях, так как развитие технического творчества рассматривается как одно из условий ускорения социально-экономического развития страны. Актуальность обусловлена также практической значимостью программы. Дети могут применять полученные навыки и практический опыт при дальнейшем изучении естественных наук: физики, математики, а также трудового обучения в общеобразовательной школе.

***Новационным аспектом программы*** является воспитание гражданской позиции в общественной жизни через включение в коллективную работу независимо от степени мастерства, позволяющее развить новые качества личности, необходимые для адаптации к требованиям, предъявляемым обществом.

***Основная форма занятий*** – «свободный »класс. Эта система, в центре которой находится ребенок, предполагает эффективное использование времени, помещения и учебной программы. У педагога есть возможность глубокого изучения каждого ребенка.

***Основные виды деятельности,*** которыми занят ребенок:

учение, общение, игра и труд.

**Цель программы:**

Создание условий развития личности, способной к техническому творчеству.

**Задачи 1 года обучения:**

***обучающие:***

* формировать знания о правилах безопасной работы;
* формировать сведения о материалах и инструментах для моделирования;
* обучить конструированию из плоских и объемных деталей;
* сформировать понятия: «контур», «трафарет», «шаблон», «стандарт», о геометрических фигурах: «куб», «цилиндр», «конус», «параллелепипед»;

***развивающие:***

* расширить знания о видах техники;
* развивать интерес к технике;

***воспитывающие:***

* воспитывать культуру труда, трудолюбие, самостоятельность.

**Задачи 2 года обучения:**

***обучающие:***

* расширить сведения об инструментах и материалах технического творчества, о машинах, двигателях, орудиях, о технических сооружениях;
* расширять политехнический кругозор учащихся начальных классов;
* формировать образное техническое мышление и умение выразить свой замысел на плоскости;
* работать по техническим описаниям, шаблонам;

***развивающие:***

* развивать наблюдательность, самостоятельность в работе;

***воспитывающие:***

* воспитывать чувство взаимопомощи, товарищества, ответственности, целеустремленности.

Успешное проведение занятий достигается с соблюдением основных ***дидактических принципов:***

* Индивидуальность;
* Доступность;
* Преемственность;
* Результативность;
* Постепенность нарастания учебного материала;
* Обучение через игру;
* Систематичность;
* Наглядность.

Большое внимание уделяется истории развития науки и техники, людям науки, изобретателям, исследователям, испытателям. При изготовлении моделей военной техники ребята узнают историю Родины и ее Вооруженных сил. В программу включен комплекс практических работ, который обеспечивает усвоение новых теоретических знаний, приобретение умений и навыков работы с инструментами (линейка, ножницы, циркуль, лобзик, молоток, плоскогубцы) и разными материалами (ватман, картон, клей, рейка, пенопласт). Свобода выбора технического объекта по заданной теме в процессе обучения способствует развитию творчества, фантазии.

***Методы и приемы образовательной деятельности****:*

*-* репродуктивный, словесный (объяснение, беседа, диалог, консультация),

-графические работы (работа со схемами, чертежами и их составление),

-метод проблемного обучения (постановка проблемных вопросов и самостоятельный поиск ответа),

-проектно-конструкторские методы (конструирование из бумаги, создание моделей),

- игры (на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения, игра-путешествие, ролевые игры, конструкторы, соревнования, викторины),

-наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, схемы, модели, приборы, видеоматериалы, литература),

-создание творческих работ для выставки,

-разработка сценариев праздников, игр.

На занятиях объединения НТМ создаются все необходимые условия для творческого развития обучающихся. Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальной подготовленности.

***Типы занятий:***

* комплексное,
* занятия-беседы,
* экскурсии,
* самостоятельная работа.

***Виды занятий:***

- работа с литературой, чертежами, схемами;

- практическая работа;

- выставка;

- конкурс;

- творческий проект;

- соревнования;

- праздник;

- игра.

***Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:***

* открытые занятия
* выставки
* конкурсы
* соревнования
* викторины.

**Условия реализации программы.**

Занятия кружка проводятся в отдельном кабинете. Имеются все образцы для работы: модели автомобилей, летающие, плавающие модели, модели транспортной техники. В кабинете имеются шкафы для хранения инструментов, материалов. Столы и стулья рассчитаны для занятий учащихся начальных классов.

***Материально-техническое обеспечение****:* чертежная бумага, картон, чертежные инструменты, комплект режущего инструмента, кисти для склейки и покраски, клей ПВА, водорастворимые краски.

***Методическое и дидактическое обеспечение****:* специализированная литература по истории судостроения, развитию авиации, космонавтики и автомобилестроения, подборка журналов («Левша», «Юный техник», «Моделист-конструктор»), наборы чертежей, шаблонов для изготовления различных моделей, образцами моделей (судо-, авиа -, ракето- и автомодели), выполненные учащимися и педагогом, фото и видеоматериалы.

Все *теоретические* сведения и практические работы объединены в небольшие разделы, каждый из которых содержит справочный материал по конкретной группе объектов.

*Практическая* часть включает работы разной степени сложности, что позволяет каждому ребенку сделать свой собственный выбор и испытать ситуацию успеха.

В программу входят элементы дизайна.

К работе в кружке дети приступают после проведения руководителями соответствующего инструктажа по правилам техники безопасной работы каким-либо инструментом или приспособлением.

На занятиях в кружке можно выявить ***связи со следующими школьными предметами:***

-математика (геометрические формы и геометрические тела) и др.,

-технология (навыки работы с различными инструментами),

-история (знания по истории развития техники),

-ОБЖ (изучение техники безопасной работы в кружке, правил поведения на

улице),

-изобразительное искусство (декоративно-прикладная и художественно-конструкторская деятельность).

**Режим проведения занятий:**

**1-й год** обучения 2 раза в неделю по 2 часа ( **144 часа в год**).

**2-й год** обучения 2 раза в неделю по 3 часа (**216 часов в год**).

## Прогнозируемый результат:

***Учащийся кружка после окончания первого года обучения должен:***

**Знать*:***

* Основные свойства материалов для моделирования;
* Принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
* Названия основных деталей и частей техники;
* Необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

-Материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей;

-Основные линии на чертеже;

- Простейшие конструкторские понятия;

**Уметь:**

- Соблюдать технику безопасности;

- Читать простейшие чертежи;

- Изготавливать простейшие чертежи моделей методом копирования;

- Находить линии сгиба;

- Владеть элементарными графическими навыками;

* Самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;
* Определять основные части изготовляемых моделей и правильно произносить их названия;
* Работать простейшими ручным инструментом;
* Окрашивать модель кистью.

***Учащийся кружка после окончания второго года обучения должен:***

**Знать*:***

* Основные свойства материалов для моделирования;
* Простейшие правила организации рабочего места;
* Принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
* Названия основных деталей и частей техники.

- Правила безопасного пользования инструментами;

- Виды чертежей;

**Уметь:**

- Соблюдать технику безопасности;

* Самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;
* Выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
* Работать простейшими ручным инструментом;
* Окрашивать детали модели и модель кистью.

- Чертить простейшие чертежи разверток;

- Изготавливать усложненные модели;

- Самостоятельно выбирать дизайн модели;

- Анализировать свою модель, модель своего товарища;

- Проявлять усидчивость в достижении конечного результата.

**Литература для педагога**

* + 1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» (с изменениями и дополнениями)
    2. Конституция РК.
    3. Конвенция ООН о правах ребёнка.
    4. Устав ШТТ
    5. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. – М.: «Просвещение», 1986.
    6. Архипова Н.А. Методические рекомендации. – М.: Станция юных техников им. 70-летя ВЛКСМ, 1989.
    7. Боровков Ю.А. Технический справочник учителя труда. – М.: «Просвещение», 1971.
    8. Вяткин Г.П. Машиностроительное черчение. – М.: «Просвещение», 1977.
    9. Дорин В.С. Как и почему плавает судно. – Л.: «Судпромгиз», 1957.
    10. Жабров А.А. Почему и как летают самолёты. – М.: «Физматгиз», 1959
    11. Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1982.
    12. Заворотов В.А. От идеи до модели. – М.: «Просвещение», 1988.
    13. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. – М.: «Просвещение», 1981.

**Литература для обучающихся**

* + 1. Загайкевич Д.Н. Общее устройство судна. – Л.: «Судпромгиз», 1956.
    2. Журнал «Моделист – конструктор» М.: 1973 – 2005 гг.
    3. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – М.: Лирус, 1995.
    4. Лагутин О.В. Самолёт на столе. – М.: Изд-во ДОСААФ, 1988.

Муниципальное бюджетное учреждение Дополнительного образования

Центр детского и юношеского творчества

Тематический

план

составил: Педагог Омаровой У.А..

объединение «Начальное техническое творчество»

г.Южно - Сухокумск – 2018г.

**Учебно-тематический план**

**1 год обучения.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Всего часов** | **Теория** | **Практика** |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Спичечные картины | 20 | 2 | 18 |
| 3 | Превращение спичечных коробок | 20 | 2 | 18 |
| 4 | Аппликация из спичек | 10 | 2 | 8 |
| 5 | Раз полоска, два полоска | 20 | 2 | 18 |
| 6 | Круг всему голова | 18 | 2 | 16 |
| 7 | Всякая всячина | 12 | 2 | 10 |
| 8 | Техника оригами | 20 | 2 | 18 |
| 9 | Культурно-досуговые мероприятия | 20 | 2 | 18 |
| 10 | Итоговое занятие | 2 | -- | 2 |
| **Итого:** | | | | **144** |

**Календарный план работы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятий | Кол-во | Тео  рия | Прак  тика | Основные навыки и умения, приобретенные на занятиях | Основные предметы и литература |
| 1 | Вводное занятия | 2 | 1 | 1 | Знакомство с объединением и правила поведения | Подготовка книг к занятию |
| 2  3  4  5  6 | Слон  Заяц  Петух  Лев  Крокодил | 4  4  4  4  4 | -  -  -  -  - | 4  4  4  4  4 | Коробку из под конфет заполнить пластилином, спичинки нужно втыкать так, чтобы они плотно прилегали друг к другу. Длину спичек можно регулировать в зависимости от высоты коробки, одна темная клетка на образце соответствует одной спичечной головке | Коробки из под конфет, спички и пластилин |
| 7 | Задиристый петушок | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, рисуем фломастером зрачки и наклеиваем детали | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 8 | Веселый котенок | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, рисуем фломастером зрачки и наклеиваем детали | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 9 | Лягушонок в коробочке | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, рисуем фломастером зрачки и наклеиваем детали | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 10 | Золотая рыбка | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, рисуем фломастером зрачки и наклеиваем детали. Клеем хвост | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 11 | Белочка | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, рисуем фломастером зрачки и наклеиваем детали. | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 12 | Сундучок для мелочей | 2 | - | 2 | Клеем несколько коробок и обклеиваем цветной бумагой | Три спичечных коробок и цветная бумага |
| 13 | Бабочка лимонница | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, переводить детали головы, лапки, крылья на цветной картон и вырезать. Приклеиваем головки, усики, нос и глаза | Спичечный коробок, цветная бумага, пластилин и ножницы |
| 14 | Змей | 2 | - | 2 | Приклеиваем три коробки, обклеиваем цветной бумагой по широким сторонам, отдельно обклеить две коробки цветной бумагой | Спичечные коробочки, цветная бумага, пластилин |
| 15 | Грузовик | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, вырезать из картона 4 колеса | Спичечные коробочки, цветная бумага, пластилин |
| 16 | Мебель для куклы | 2 | - | 2 | Обклеиваем коробку из цветной бумаги, диван и кресло делать изделия по одному принципу, чтобы сделать диван на ножках и приклеить к бокам две коробки | Несколько спичечных коробок, клей и ножницы |
| 17 | Звезда с 8-ю лучами | 2 | - | 2 | Спичинку нужно с одной стороны намазать клеем, и поместить на лист цветной бумаги или на картон, на первый взгляд ничего сложного в этой работе нет, но ребенку потребуется большое терпение, это занятие способно успокоить даже самого непоседливого ребенка. Чтобы получить округлые линии вы можете надламывать, разламывать спички, а еще можно расщеплять спички с одного конца на отдельные волокна, получается интересный эффект. |  |
| 18 | Снежинка | 2 | - | 2 |  |
| 19 | Бабочка | 2 | - | 2 |  |
| 20 | Деревня | 2 | - | 2 |  |
| 21 | Подсолнух | 2 | - | 2 |  |
| 22 | Порхающие птички | 2 | - | 2 | Вырезать полоски с пятью надрезами, смастерить разноцветных птичек и подвесить их на соломинку | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы |
| 23 | Райские птицы | 2 | - | 2 | Вырезать полоску из плотной бумаги, шириной 3 см, длиной 40 см, соединить с помощью надрезов | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 24 | Подвеска снежинка | 2 | - | 2 | Вырезать 7 полосок шириной 2 см, длиной 10 см | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 25 | Улитка в домике | 2 | - | 2 | Переведите на плотную бумагу выкройки из двух частей улитки | Плотная бумага, клей и ножницы |
| 26 | Кот ворчун | 2 | - | 2 | Перевести выкройку кота, туловище, на цветной картон, нарисовать мордочку | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 27 | Задумчивый крокодил | 2 | - | 2 | Перевести выкройку крокодила, туловище, на цветной картон, нарисовать мордочку | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 28 | Трудолюбивая пчелка | 2 | - | 2 | Вырезать две полоски оранжевого и черного цвета длиной 15 см, шириной 2 см | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 29 | Стульчик и столик для куклы | 2 | - | 2 | Перевести выкройки на детали и вырезать | Плотная бумага, клей и ножницы |
| 30 | Подвеска капля | 2 | - | 2 | Вырезать две полоски из плотной бумаги | Цветная бумага, ножницы, клей |
| 31 | Воздушный аквариум | 2 | - | 2 | Перевести выкройки на цветную бумагу, соединить полоску, вставить один прорез в другой, рыбка готова | Цветная бумага, ножницы, клей, соломинка |
| 32 | Воротники для карнавального костюма | 2 | - | 2 | Вырезать из газеты круг нужного диаметра, вырезать силуэт воротника, наметить на выкройку рисунок кроя воротника, также воротник может быть украшен лентами | Газета, ножницы, клей, лента, иголка, краски, нитки |
| 33 | Колпак для карнавала | 2 | - | 2 | Выкройте из газеты окружность, сложите их пополам и обрежьте, украсить колпак аппликацией, блестками, бантами | Газета, ножницы, клей, лента |
| 34 | Нос для карнавала |  |  |  | Перевести выкройку лист на цветную бумагу | Газета, ножницы, клей |
| 35 | Картина с выпуклой рыбой |  |  |  | Вырезать из плотной бумаги круг, сделать надрез фломастерами, раскрасить рыбу | Цветная бумага, нитка, иголка, ножницы, фломастеры |
| 36 | Лягушка квакушка | 2 | - | 2 | Выкроить из плотной зеленой бумаги два круга, приклеить к лягушке глаза, задние лапки | Фломастеры, клей, ножницы, картон |