**Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования**

**«Районная станция юных техников»**

**Чегемского муниципального района КБР**

****

**Дополнительная образовательная**

**Программа**

**«Начальное моделирование»**

(экспериментальная программа)

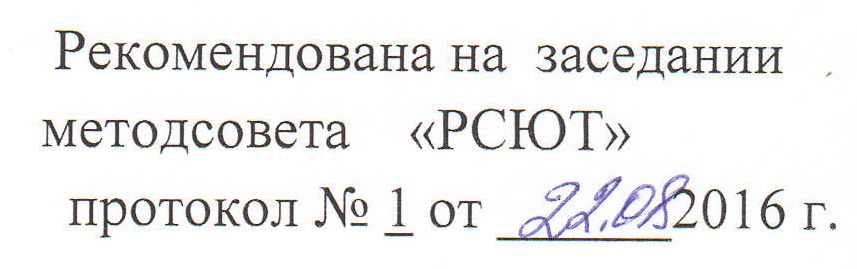
***Срок реализации***: 2 **года**

***Возраст детей*: 6-10 лет**

*По программе работает педагог*

*дополнительного образования*

*Кярова З.М.*

**

г. Чегем

2016 г.

### Пояснительная записка

Одной из главных задач обучения и воспитания детей на занятиях прикладным и техническим творчеством является обогащение ми­ровосприятия воспитанника, т.е. развитие творческой куль­туры ребенка (развитие творческого нестандартного подхода к реализации задания, воспитание трудолюбия, интереса к практической деятельности, радости созидания и открытия для себя что-то нового).

В системе дошкольного образования детей особый акцент ставится на развитие творческих способностей каждого ребёнка. Во всех образовательных программах развития дошкольников предусмотрены занятия по рисованию, аппликации и конструированию. По окончанию подготовительной группы дети имеют большое количество знаний, умений и навыков, которые необходимы для занятий начальным техническим моделированием.

Знают:

- названия геометрических фигур,

- основные свойства бумаги,

- названия инструментов для разметки и вырезания деталей (линейка, трафарет, ножницы);

Умеют:

- вырезать нарисованную или начерченную фигуру,

- рационально размещать трафарет на листе бумаги,

- использовать клей (или пластилин) для скрепления деталей объекта творчества.

У многих детей развит художественный вкус и умение находить различные более целесообразные и интересные способы решения поставленных задач. А также все они имеют огромное желание «мастерить» что-либо своими руками, особенно если несложная поделка по окончании процесса изготовления выглядит красиво и привлекательно или ёё можно использовать в играх или соревнованиях.

Все эти знания, умения и навыки, относящиеся к процессу развития личности ребёнка в процессе творчества необходимо продолжать развивать и в начальной школе.

Предлагаемая дополнительная образовательная програм­ма имеет *творческо-практическую направленность,* которая является стратегически важным направлением в раз­витии и воспитании подрастающего поколения. Являясь наиболее доступными для детей младшего школьного возраста, начальное техническое моделирование обладает необходимой эмоциональностью, при­влекательностью, эффективностью. Программа предполага­ет развитие у детей художественного вкуса и творческих спо­собностей.

В настоящее время искусство работы с бумагой, картоном и другим несложным поделочным материалом в детском творчестве не потеряло своей *актуальности.* Даже в наш век высоких технологий, когда при создании фильмов широко используется компьютерная графика, а музыку пишут при помощи компьютеров, бумага остается инструментом твор­чества, который доступен каждому, а применение разнообразного поделочного материала (спичечные коробки, пластмассовые трубочки и баночки, пластиковые стаканчики, монтажная пена и др.) способствует развитию воображения и созидательного творчества.

Бумага — первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Она известна всем с раннего детства. Устойчивый интерес детей к творчеству из бумаги обуславливается ещё и тем, что данный материал даёт большой простор творчеству. Бумажный лист помогает ребёнку ощутить себя художником, дизайнером, конструктором, а самое главное — безгра­нично творческим человеком. Претерпевая колоссальные изменения с древних времён, бумага в современном обществе представлена большим многообразием. Цветная и белая, бархатная и глянцевая, папирусная и шпагат — она доступна всем слоям общества. С помощью бумаги можно украсить елку, сложить головоломку, смастерить забавную игрушку или коробочку для подарка и многое, многое другое, что интересует ребенка.

В программе рассматриваются различ­ные методики выполнения изделий из бу­маги, картона и другого разнообразного поделочного материала (проволока, баночки, коробочки) с использованием самых разнообразных техник (оригами, констру­ирование, мозаика, аппликация). Она предлагает развитие ребенка в са­мых различных направлениях: конструк­торское мышление, художественно-эстети­ческий вкус, образное и пространственное мышление. Все это необходимо современ­ному человеку, чтобы осознать себя гармо­нично развитой личностью.

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

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

**Цель данной программы:**

- содействовать развитию у детей младшего школьного возраста способностей к техническому творчеству, создать оптимальные организационно-педагоги­ческие условия для самовыражения, самоопределения ребенка, усвоения ребенком практических навыков работы с бумагой, воспитание творческой активности, общее и творческое развитие личности, развитие сотрудничества детей при создании сложных композиций, вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность.

**Задачи:**

***Обучающие*:**

* формировать умение использовать различные технические приемы при рабо­те с бумагой;
* отрабатывать практические навыки работы с инструментами;
* формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении как простейших технических изделий так и конструировании объемных макетов транспортных средств, мебели или зданий.
* учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
* научить распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;
* осваивать навыки организации и пла­нирования работы

***Развивающие:***

* развивать образное и пространствен­ное мышление, фантазию ребенка;
* формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
* развивать аналитическое мышление и самоанализ;
* развивать творческий потенциал ре­бенка, его познавательную активность;
* развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе;
* предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;
* развивать навык нахождения применения выполненного изделия в игровой деятельности;
* предоставить дополнительную возможность каждому ребёнку проявить способности организатора, лидера, руководителя.

***Воспитательные:***

* формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить что-либо нужное своими руками,
* развивать терпение и упор­ство, необходимые при работе с бумагой;
* заложить основы культуры труда;
* привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
* прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы.
* формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение ра­ботать в группе;
* создать комфортную среду педагоги­ческого общения между педагогом и вос­питанниками.

Переступая порог школы, ребенок из дошкольника превращается в ученика, а это значит, что меняется его социальный статус. Каждый ученик хочет быть успешным, получать хорошие отметки, найти в классе новых друзей и т.п. Наличие у ребенка такого осознанного стремления в школьной жизни является предпосылкой достижения желанного успеха, получения одобрения и поддержка со стороны значимых лиц. Важно научить детей не впадать в уныние при неудачах, воспитывать желание быть бодрым, оптимистичным, развивать способность не бояться посильной работы, умение общаться со сверстниками и взрослыми.

Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их самовыражения. Способ изготовления изделия должен быть понятен, а результат творческой деятельности привлекателен. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается уровень развития специальных умений и умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более «сильным» детям будет интересна сложная конструкция (с применением наиболее сложных материалов), менее подготовленным, можно предложить работу проще по той же тематике (с применением простых материалов, типа картона). При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это дает возможность предостеречь ребенка от страха перед трудностями, приобщить без боязни творить и создавать. У младших школьников в отличие от других возраст­ных групп личностная ориентация опреде­ляется направленностью на внешний, пред­метный мир, у них преобладает наглядно-об­разное мышление и эмоционально-чувстви­тельное восприятие действительности, для них остаётся актуальной игровая деятель­ность. Именно возраст младших школьни­ков самый благоприятный в нравственно-эстетическом воспитании.

Задачей педагога является также поддержка и стимулирование обретения ребенком собственного стиля и способа творчества. Младший школьный возраст - это сензитивный период для развития и совершен­ствования координации, быстроты, ловко­сти движений, но еще слабо развиты мел­кие мышцы кистей рук, дети не обладают точной координацией мелких движений пальцев. Выполняя различные действия вырезание, раскрашивание, складывание из бумаги — ребенок будет развивать мелкие и точные движения рук.

**Организационные требования.**

Программа реализует права ребенка, закрепленные в законе РФ «Об образовании». Программа предназначена для работы с детьми младшего и среднего школьного возраста и рассчитана на два года обучения. Согласно Устава МКУ ДО «РСЮТ» в группах первого года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа), количество обучающих 8-10 человек. В группах второго года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 час (216 часов), количество учащихся: 10-12 человек. Учебный год длится с 1сентябся по 31 мая.

**Содержание, формы и методы работы.**

Содержание программы «Начальное моделирование» рассчитано на постепенное вхождение ребенка в образовательный процесс и ориентировано не столько на усвоение знаний, умений и навыков, сколько на накопление детьми опыта познавательной, продуктивной деятельности и общения. Базовыми основанием для отбора и структурирования содержания стали следующие принципы:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей;

- занимательность;

- практическая и прикладная направленность;

- обеспечение внутрипредметных и межпредметных связей;

- последовательность в усложнении учебного материала.

Обучение в детском объединении строится на основе саморазвития ребенка, связанного с появлением у него стимула к работе над собой. Источником такого развития выступает заинтересованность детей к познанию. Механизм саморазвития базируется на выявлении природных задатков и способностей детей и на активизации таких личностных характеристик, как самолюбие, самооценка, стремление к состязательности. Педагог выступает как деловой партнер, помогающий ребенку выработать навыки саморегулирования. Основная роль в развитии личности принадлежит самому ребенку. При этом педагог не навязывает детям технологию развития и не определяет ее границы, а помогает выбрать каждому **индивидуальные формы**. Процесс обучения в детском объединении состоит из трех этапов:

* Обучение на репродуктивном уровне;
* Обучение на репродуктивном уровне, но с элементами творчества;
* Творческая деятельность под руководством педагога.

Этому способствует комплексное использование следующих методов:

* Метод стимулирования учебно-познавательной деятельности: создание ситуации успеха; поощрение и порицание в обучении; использование игр и игровых форм.
* Метод создание творческого поиска.
* Метод включения в творчество И.П.Волкова.
* Метод организации взаимодействия обучающихся друг с другом (диалоговый).
* Методы развития психологических функций, творческих способностей и личностных качеств обучающихся: создание проблемной ситуации; создание креативного поля; перевод игровой деятельности на творческий уровень.
* Метод гуманно-личностной педагогики).
* Метод формирования обязательности и ответственности.

**Программа состоит из четырёх блоков.**

В ***информационный*** блок включены циклы «Введение» и «Материал - бумага». На этих занятиях необходимо четко и доступно объяснить детям правила техники безопасности и са­нитарно-гигиенические требования, предо­ставить детям информационные сведения об истории и происхождении бумаги, ее свойствах, назначении и применении. Также к этому блоку относятся рассказы об истории происхождения некоторых моделей для творчества, например, («История возникновения техники оригами», «Как летают самолёты», «Традиции празднования Нового года» и др.).

***Тех­нологический*** блок состоит из циклов, раскрывающих технологию работы с бума­гой, приемы обработки и способы созда­ния изделий из бумаги в технике: «Аппли­кация», «Оригами», «Бумагопластика», «Конструирование» (из геометрических фигур) и др. К этому блоку относится изучение технологии использования в поделках проволоки, пластика, коробков и т.д., а также средств и способов соединения различных деталей между собой.

***Организационно-воспита­тельный*** блок представлен в программе двумя циклами «Праздники и подготовка к ним», «Игры и соревнования». Занятия данных циклов проводятся соответ­ственно тематике праздников и включены в тематический план согласно календарному времени. Он предусматривают занятия, свя­занные с подготовкой и проведением праз­дников, посещением выставок, участием в конкурсах, викторинах, соревнованиях. Это дает возможность детям расширить свой кругозор, учиться анализировать увиден­ные работы, оформление и организацию праздника или выступления.

***Проверочно-ре­зультативный блок***. Для проверки резуль­тативности реализации программы и пра­вильного планирования тематики занятий в завершении каждой темы предусмотрены итоговые задания, которые проводятся в виде викторин, соревнований, выставок, коллек­тивных проектов и помогают педагогу про­анализировать результаты деятельности. В проверочно-результативный блок входят также занятия по решению кроссвордов, викторин, загадок по тематике технического творчества.

В каждом блоке особое место занимает коллективная творческая деятельность - эф­фективное средство решения многих вос­питательных и дидактических задач. Кол­лективные работы позволяют создать ситу­ацию успеха у любого ребенка. Каждый ребёнок смотрит на коллективное творение, как на свое собственное. Дети удовлетво­рены морально, у них появляется желание творить и создавать новые работы. Коллективные творческие работы дают возмож­ность ребенку воспринимать готовую рабо­ту целостно и получить конечный резуль­тат гораздо быстрее, чем при изготовлении изделия индивидуально. Коллективные творческие работы решают проблему фор­мирования нравственных качеств личности. На их основе детям дается возможность получить жизненный опыт позитивного взаимодействия. Активная совместная деятельность способствует формированию у детей положительных взаимоотношений co сверстниками, умению договариваться о coдержании деятельности, о ее этапах, оказывать помощь тем, кто в ней нуждается, подбодрить товарища, корректно указать на его ошибки. Данная программа может быть использована в школах на факультативных занятиях по труду или художественной деятельности, в группах продленного дня, в кружковой работе; по данной про­грамме с успехом могут заниматься как дети с дефектами (речи, слуха, дети различ­ных групп коррекции), так и одаренные дети. Она помогает создать основу для глу­бокого осмысленного творчества детей.

**Диагностика результативности и качества освоения программы.**

###### Педагогический мониторинг

Для успешной реализации программы предлагается непрерывное и систематичес­кое отслеживание результатов деятельнос­ти ребенка (см. таб. 1).

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры | Критерии |
| Образова­тельные результаты | *Освоение детьми содержа­ния образования.*  1. Разнообразие умений и навыков.  2. Глубина и широта знаний по предмету.  *Детские практические и творческие достижения.*  3. Позиция активности ре­бенка в обучении и устойчи­вого интереса к деятельно­сти.  4. Разнообразие творческих достижений (выставки, кон­курсы их масштаб).  5. Развитие общих познава­тельных способностей (моторика, воображение, память, речь, внимание). |
| Эффектив­ность вос­пита­тельных воздейст­вий | 1. Культура поведения ре­бенка.  2. Стремление к аккуратности в выполнении задания, и порядку на рабочем месте.  3. Наличие стремления доводить начатое дело до конца |
| Социально-педаго­гические результаты | 1. Выполнение санитарно-гигиенических требований.  2. Выполнение требований техники безопасности.  3. Характер отношений в коллективе.  4. Отношение к преподавателю. |

Показатели критериев определяются уровнем: высокий; средний; низкий.

**Мониторинг образовательных результатов**

***1. Разнообразие умений и навыков***

*Высокий:* имеет четкие техни­ческие умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, ли­нейка, карандаш, ластик).

*Средний:* имеет отдельные тех­нические умения и навыки, умеет правиль­но использовать инструменты.

*Низкий:* имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использо­вать инструменты.

***2. Глубина и широта знаний по предмету.***

*Высокий:* имеет широкий кру­гозор знаний по содержанию курса, владе­ет определенными понятиями (название геометрических фигур, определения...) свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.

*Средний:* имеет неполные зна­ния по содержанию курса, оперирует спе­циальными терминами, не использует до­полнительную литературу.

*Низкий:* недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные оп­ределения.

***3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности***

*Высокий:* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к само­стоятельной творческой активности, самостоятельно занимается дома, помогает другим, активно участвует в соревнованиях.

*Средний:* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на оп­ределенные темы или на определенных эта­пах работы.

*Низкий:* присутствует на заня­тиях, не активен, выполняет задания толь­ко по четким инструкциям, указаниям пе­дагога.

***4.Разнообразие творческих достижений***

*Высокий:* регулярно принима­ет участие в выставках, конкурсах, в масш­табе района, города.

*Средний:* участвует в выстав­ках внутри кружка, учреждения.

*Низкий:* редко участвует в кон­курсах, соревнованиях, выставках внутри кружка.

***5.Развитие познавательных способно­стей: воображения, памяти, речи, сенсомоторики***

*Высокий:* точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хоро­шее развитие мелкой моторики рук; воспи­танник обладает содержательной, вырази­тельной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творчес­ким воображением; у ребенка устойчивое внимание.

*Средний:* ребенок восприни­мает четко формы и величины, но недо­статочно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элемен­тами творчества, воспитанник знает от­веты на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентриро­вать внимание.

*Низкий:* не всегда может соот­нести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктив­ное.

**Мониторинг эффективности воспитательных воздействий**

***1.Культура поведения ребенка***

*Высокий: имеет моральные* суждения о нравственных поступках, со­блюдает нормы поведения, имеет нрав­ственные качества личности (доброта, вза­имовыручка, уважение, дисциплина)*Средний****:*** имеет моральные суждения о нравственных поступках, обла­дает поведенческими нормами, но не все­гда их соблюдает.

*Низкий:* моральные суждения о нравственных поступках расходятся с общепринятыми нормами, редко соблюда­ет нормы поведения.

***2. Характер отношений в коллективе***

*Высокий:* высокая коммуника­тивная культура, принимает активное заин­тересованное участие в делах коллектива.

*Средний:* имеет коммуника­тивные качества, но часто стесняется принимать участие в делах коллектива.

*Низкий:* низкий уровень коммуникативных качеств, нет желания общать­ся в коллективе.

**Мониторинг социально-педагогических результатов**

***1. Выполнение санитарно-гигиенических требований***.

*Высокий уровень*: без напоминания преподавателя перед началом занятий и после использования клея или красок моет руки, аккуратно с осторожностью пользуется клеем, красками и фломастерами.

*Средний*: выполняет санитарно-гигиенические требования не постоянно или после напоминания преподавателя.

*Низкий*: отказывается полностью или очень редко соглашается выполнять санитарно-гигиенические требования.

***2. Выполнение требований техники безопасности.***

*Высокий уровень*: выполняет все правила техники безопасности при работе с ножницами, шилом, другими инструментами.

*Средний*: выполняет правила техники безопасности после напоминания преподавателя.

*Низкий*: выполняет правила техники безопасности только под строгим контролем преподавателя.

***3. Характер отношений в коллективе.***

*Высокий уровень*: постоянно доброжелательное отношение к другим учащимся, стремление помочь или подсказать, поделиться материалом или инструментами, желание выполнять коллективные работы или руководить их выполнением.

*Средний*: нет склонности к конфликтам, но нет стремления к активному сотрудничеству с товарищами.

*Низкий*: стремится к обособлению, отказывается сотрудничать с другими учащимися при выполнении заданий

***4. Отношение к преподавателю.***

*Высокий уровень*: внимательно слушает преподавателя, старательно выполняет все требования, может обратиться за необходимой помощью в различных вопросах.

*Средний*: выполняет требования преподавателя, но держится независимо.

*Низкий*: игнорирует требования преподавателя, отвечает на вопросы и выполняет задания только по принуждению.

**Предполагаемый результат реализации программы**

**«Начальное моделирование»:**

* овладеть практическими навыками иприёма­ми художественной обработки бумаги;
* уметь планировать выполнение инди­видуальных и коллективных творческих работ;
* работать аккуратно, бережно, опираясь на правила техники безопас­ности.
* уметь четко работать с ножницами, линейкой, циркулем, канцелярским ножом, отвертками, монтажной пеной и другими подручными материалами;
* уметь самостоятельно выполнять простые фигуры в техниках оригами, бумагопластики, конструировании автомобилей, кораблей, самолетов, детских игрушек
* стараться эстетично оформить творчес­кую работу;
* уметь продуктивно сотрудничать в процессе творчества с другими учащимися и педагогом.

Учебно-тематический план образовательной программы.

1-й год обучения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Теория** | **Практика** | **Всего** |
| **I. Вводный блок** | | | |
| 1. История развития технического моделирования | 1 | - | 1 |
| 2. Начальное техническое моделирование: задачи и возможности | 1 | - | 1 |
| **Всего:** | **2** | **-** | **2** |
| **II. Инструменты** | | | |
| 1. Инструменты и материалы. | 1 | - | 1 |
| 2. Правила техники безопасности. | 1 | - | 1 |
| **Всего:** | **2** | **-** | **2** |
| **III. Материал — бумага** | | | |
| 1. Как родилась бумага (экскурс в историю). Сколько у бумаги родственников. | 1 | 1 | 2 |
| 2. Волшебные свойства бумаги (наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги) | 1 | 1 | 2 |
| **Всего:** | **2** | **2** | **4** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IV. Конструирование из геометрических фигур** | | | |
| 1. Вырезание геометрических фигур без трафарета, по трафарету. | 2 | 2 | 4 |
| 2. Конструирование из геометрических фигур. | 1 | 5 | 6 |
| 3. Моделирование на плоскости | 1 | 3 | 4 |
| 4. Конкурс творческих работ (внутри коллектива) | - | 2 | 2 |
| **Всего:** | **4** | **12** | **16** |
| **IV. Аппликация** | | | |
| 1. Работа по трафарету, способы скрепления деталей. | 2 | 4 | 6 |
| 2. Аппликация из природного материала | 1 | 1 | 2 |
| 3. Работа в технике мозаики. | 1 | 3 | 4 |
| 4. Аппликация на пластилиновой основе | 1 | 1 | 2 |
| 5. Многоцветная аппликация (простая, сюжетная, декоративная). | 2 | 4 | 6 |
| 6. Аппликация из ткани | 1 | 3 | 4 |
| 7. Объемная аппликация | 3 | 5 | 8 |
| 4. Игра «Подумай и наклей» (логическая аппликация). | - | 2 | 2 |
| **Всего:** | **11** | **23** | **34** |
| **V. Оригами** | | | |
| 1. Базовые формы. | 1 | 1 | 2 |
| 2. Оригами простое из цветной бумаги. | 1 | 5 | 6 |
| 3. Оригами с элементами аппликации. | 2 | 4 | 6 |
| 4. Оригами «Лягушка». Соревнование на дальность прыжка. | - | 2 | 2 |
| 5. Изготовление изделий модели транспорта (пароход, катамаран, ракета, лодка). |  | 6 | 6 |
| **Всего:** | **4** | **18** | **22** |
| **VI. Техническое моделирование** | | | |
| 1.. Работа по шаблонам. | 1 | 3 | 4 |
| 2. Обработка мягкого картона. Техника работы с ножницами, циркулем. Способы сгибов. Художественное оформление простых изделий. | 2 | 4 | 6 |
| 3. Техническое конструирование и моделирование | 4 | 10 | 14 |
| **Всего:** | **7** | **17** | **24** |
| **VII. Художественная обработка материалов** | | | |
| 1. Художественное конструирование из природного материала | 1 | 3 | 4 |
| 2. Плетение | 1 | 1 | 2 |
| **Всего:** | **2** | **4** | **6** |
| **VII. Провероч­но-результа­тивный блок** | | | |
| 1. Творческие самостоятельные работы. | - | 8 | 8 |
| 2. Кроссворды, викторины | - | 4 | 4 |
| **Всего:** |  | **12** | **12** |
| **VIII. Праздники и подготовка к ним. Выставки.** | | | |
| 1. Изготовление сувениров к празднику, праздничное оформление класса. | - | 14 | 14 |
| 2. Посещение выставок прикладного творчества. | 2 | - | 2 |
| 3. Подготовка моделей для участия во внешних выставках |  | 6 | 6 |
| **Всего:** | **2** | **20** | **22** |
| ***Итого за год:*** |  |  | **144** |

Учебно-тематический план образовательной программы.

2-й год обучения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Теория** | **Практика** | **Всего** |
| **I. Вводный блок** | | | |
| 1. История развития технического моделирования | 1,5 | - | 1,5 |
| 2. Начальное техническое моделирование: задачи и возможности | 1,5 | - | 1,5 |
| **Всего:** | **3** | **-** | **3** |
| **II. Инструменты** | | | |
| 1. Инструменты и материалы. | 1 | - | 1 |
| 2. Правила техники безопасности. | 2 | - | 2 |
| **Всего:** | **3** | **-** | **3** |
| **III. Материал — бумага** | | | |
| 1. Как родилась бумага (экскурс в историю). Сколько у бумаги родственников. | 2 | 1 | 3 |
| 2. Волшебные свойства бумаги (наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги) | 1 | 2 | 3 |
| **Всего:** | **3** | **3** | **6** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IV. Конструирование из готовых форм** | | | |
| 1 Конструирование из готовых форм. | 1 | 5 | 6 |
| 2. Конструирование из бросового материала. | 1 | 5 | 6 |
| **Всего:** | **2** | **10** | **12** |
| **IV. Аппликация** | | | |
| 1. Работа по трафарету, способы скрепления деталей. | 2 | 4 | 6 |
| 2. Объемная аппликация. | 2 | 4 | 6 |
| 3. Многоцветная аппликация (простая, сюжетная, декоративная). | 2 | 7 | 9 |
| **Всего:** | **6** | **15** | **21** |
| **V. Моделирование из частей** | | | |
| 1.Неклеевые соединения | 1 | 14 | 15 |
| 2. «Дергунчики» | 1 | 14 | 15 |
| 3. «Дразнилки» | 1 | 14 | 15 |
| **Всего:** | **3** | **42** | **45** |
| **V1. Оригами** | | | |
| 1. Базовые формы. | 1 | 2 | 3 |
| 2. Оригами из цветной бумаги, картона. | 1 | 5 | 6 |
| 3. Оригами из составных частей. | 1 | 5 | 6 |
| 5. Изготовление изделий модели транспорта (пароход, катамаран, ракета, лодка). | 3 | 12 | 15 |
| **Всего:** | **6** | **30** | **36** |
| **VI1. Техническое моделирование** | | | |
| 1. Основы выпиливания. | 1 | 5 | 6 |
| 2. Основы выжигания. | 2 | 4 | 6 |
| 3. Техническое конструирование и моделирование | 3 | 21 | 24 |
| **Всего:** | **6** | **30** | **36** |
| **VII1. Провероч­но-результа­тивный блок** | | | |
| 1. Творческие самостоятельные работы. | - | 24 | 24 |
| 2. Кроссворды, викторины | - | 6 | 6 |
| **Всего:** |  | **30** | **30** |
| **ХI. Праздники и подготовка к ним. Выставки.** | | | |
| 1. Изготовление сувениров к празднику, праздничное оформление класса. | - | 18 | 18 |
| 2. Посещение выставок прикладного творчества. | 6 | - | 6 |
| 3. Подготовка моделей для участия во внешних выставках |  | 6 | 6 |
| **Всего:** | **6** | **24** | **30** |
| ***Итого за год:*** |  |  | **216** |

**Содержание программы**

**Цикл «Введение».**

Изготовлением моделей люди начали заниматься очень давно. Как свидетельствуют находки археологов, уже древние египтяне делали миниатюрные модели своих барок и пирамид. Предназначались эти модели в основном дл я культовых целей и для украшения дворцов. Постепенно люди заметили, что на уменьшенных копиях реальных машин и механизмов легко опробовать технические решения, пригодные и для больших конструкций. С тех пор моделирование стало неотъемлемой частью технического конструирования.

Уменьшенные копии кораблей, машин, военной и бытовой техники традиционно служат отличными игрушками. Начальное техническое моделирование - один из видов технического творчества – помогает проводить досуг с пользой для себя и окружающих, развивать фантазию и техническое мышление, овладевать трудовыми и творческими навыками.

Необходимо рассказать учащимся о разнообразных техниках в изготовлении моделей различных объектов, о назначении моделей (стендовые копии, скоростные, игрушки и др.), о проведении выставок и соревнований.

Для примера показать модели или фотографии различных моделей кораблей, самолётов, автомобилей (из бумаги и других материалов). Большой интерес у детей вызывают фото- или видео- материалы соревнований моделистов-школьников. Развитию мотивации к занятию начальным техническим моделированием послужит рассказ о том, с развития каких навыков должен начинать юный моделист, чтобы достичь хороших результатов (умению создавать модели для участия в выставках и соревнованиях).

*Цель:* создать устойчивую мотивацию к занятию начальным техническим моделированием, познакомить с историей развития моделирования и современным моделированием.

*Содержание:* история и современное развитие техники; современное моделирование и технологии постройки моделей;

*Форма занятий:*

*-* беседа о технике, её истории и современном развитии;

- рассказ об истории моделирования;

- рассказ о современном моделировании и технологиях постройки моделей с использованием фотографий;

- конкурс отгадывания загадок по теме «Техника»

**Цикл «Инструменты и материалы, техника безопасности»**

Здоровье — один из главных парамет­ров жизни. Главная особенность здоровье сберегающего воспитания – это формирование соответствующей мотивационной сферы детей, т.е. поведенческих реакций, направленных на сохранение и укрепление собственного здоровья. Его охрана и соблюдение безо­пасности должны иметь важное место на занятиях. Правила техники безопасности, санитарно-гигиенические нормы — это те основы, которые помогают обеспечить бе­зопасность образовательного процесса. Для детей младшего школьного возраста много значит пример взрослых. Если они видят, что взрослые (родители, учителя) придерживаются режима труда и отдыха, занимаются спортом, искусством, то дети копируют их поведение, хотя ещё не совсем осознанно. Поэтому, с помощью разнообразных наглядных пособий, тематических бесед во время каждого занятия необходимо напоминать учащимся о правилах техники безопасности и санитарно-гигиенических нормах, и добиваться их выполнения.

*Цель:* познакомить с правилами техни­ки безопасности, основными санитарно-ги­гиеническими нормами, основными инст­рументами и материалами для работы с бумагой.

*Содержание:* инструменты и материа­лы, правила их использования. Правила техники безопасности и санитарно-гигие­нические нормы.

*Формы занятий:*

*-* демонстрация инструментов, необходимых для занятий, описание их назначения и правил ТБ при пользовании ими;

- рассказ о санитарно-гигиенических нормах и правилах поведения на занятиях в объединении «Начальное моделирование»;

**Цикл «Материал — бумага».**

Бумага - самый доступный и дешевый материал. Ее можно сгибать, рвать, мять... Бумага оживает в руках. Бумага легко обрабатывается, сохраняет форму, многие сорта достаточно прочны. Поэтому именно она наиболее подходит для обучения основам моделирования.

В связи с особенностями процесса изготовления бумаги и характеристиками сырья, из которого она производится, бумага обладает специфическими физическими свойствами, которые необходимо учитывать в процессе изготовления поделок.

Одной из разновидностей бумаги является картон. Он более прочен, чем обычная писчая бумага, лучше держит форму. Изделие из картона получается более надёжным, но обработка картона является более физически сложной (особенно для первоклассников).

*Цель:* практическим путем познакомить со свойствами бумаги. Познакомить с видами картона и способами его обработки. Показать его многофункциональ­ность.

*Содержание:* свойства бумаги и картона. История возникновения бумаги. Разница между бу­магой и картоном. Разнообразие бумаги, ее виды. Создание коллекции бумаги и офор­мление ее в творческой форме. Сходства и различия меж­ду различными видами картона. Способы обработки картона.

Формы занятий: беседа, рассказ об истории происхождения бумаги, ее фактуре исвойствах, практическая работа по исследованию механических свойств бумаги и картона.

**Цикл «Конструирование» (из геомет­рических фигур).**

Конструирование расширяет кругозор ребенка, способствует формированию твор­ческого отношения к окружающей жизни.

Дети определяют, как расположить фи­гуры (высоко, низко, в центре, слева, спра­ва). Зная геометрическую формы предме­тов, их названия, ребенок научится видеть геометрическую форму в окружающих предметах.

*Цель:* закрепить названия геометрических фигур, научить сравнивать, правильно комбинировать фигуры, классифицируя их по форме, размеру, цвету.

*Содержание:* простейшие геометричес­кие фигуры: треугольник, овал, квадрат, прямоугольник, круг, ромб. Способы складывания геометрических фигур из листа бумаги, вырезания геомет­рических фигур из простого листа бумаги и по трафарету.

*Формы занятий:* практическая работа, беседа, игра и др.

*Задания:* конструирование простых предметов (фигур) из геометрических форм. Конструирование по заданию преподавателя (автомобиль, грузовик, ракета и др.)

**Цикл «Аппликация».**

В переводе с латинского языка аппли­кация означает «прикладывание». Это изоб­разительная техника, основанная на выре­зании, наложении деталей с помощью кле­ев. Аппликацией можно украсить памятные открытки, сувениры для своих друзей и близких, интерьер любого помещения можно оформить выставку, создать панно, орнамент или картину.

Для учащихся первых классов более сложные виды аппликации (полу-объёмная и др.), требующие большой аккуратность, можно только демонстрировать на примерах.

*Цель:*познакомить с разными видами аппликации, научить построению много­предметных композиций.

*Содержание:* рациональные способы работы с материалом. Технические при­емы, изобразительные средства и исполь­зуемые материалы в аппликации. Анализ образцов. Способы скрепления деталей, виды симметричного вырезания. Создание работ в технике «Мозаика». Виды аппли­кации (сюжетная, декоративная, полуобъ­емная).

*Формы занятий:* беседа, практическая работа - создание творческих работ на основе демонстрационного материала, практическая работа-игра «Подумай и наклей»(логическая аппликация), аппликация на схематические рисунки (аппликационное раскрашивание), выставка детских работ .

*Задания:* «Веселая гусеница», «Веселый хоровод» и «Волшебные бабочки» (симметрическое вырезание), «Яхта в море» (аппликационное раскрашивание с использованием геометрических фигур)», «Мальчик и девочка» (многослойная аппликация), «Мой дом» (геометрическая ап­пликация).

**Цикл «Оригами».**

Оригами — древнейшее искусство скла­дывания бумаги, создание различных фи­гурок и декоративных вещей. Точный пе­ревод слова — **«сложенная** бумага». Дети могут легко сделать чудо своими руками — превратить обыкновенный бумажный лист в забавную фигурку.

По окончании изготовления «Лягушки» (классическая модель) проводятся соревнования на дальности прыжка. Для этого изготавливается поле для соревнований, отмечается линия старта. Ученики поочерёдно совершают прыжок «Лягушкой», место её приземления фиксируется на поле. По истечение трёх, попыток выявляется лидер (длина прыжка лягушки обычно не более 60 см).

*Цель:*Формировать интерес к искусст­ву оригами. Развивать пространственное воображение, творческие способности, па­мять, внимательность и аккуратность.

*Содержание:* понятие оригами, базовые формы оригами. Оригами с элементами аппликации. Условные знаки.

*Формы занятий:* практическая работа, рассказ, демонстрация иллюстраций, об­разцов, беседа, выставка работ, игры, со­ревнования, упражнения на размин­ку пальцев.

*Задания:* «Воздушный змей», «Золотые рыбки», «Тюльпан», «Шлем рыцаря», «Лис», «Собака», «Щенок», «Лягушка» и др.

**Цикл «Техническое моделирование и конструирование».**

Техническое моделирование включает в себя создание бумажных или картонных моделей самолётов, кораблей, автомобилей, других технических объектов (светофоры, здания, мебель и др.).

*Цель:* научить выполнять объемные модели и полуплоскостные композиции на основе свойств бумаги и картона с использованием других материалов.

*Содержание:* развитие интереса к техническому моделированию, правильное использова­ние инструментов при обработке картона.

Формы занятий: беседа с демонстрацией, игры, выставка детских работ**,** практи­ческая работа, соревнования.

*Задания: модели «Легковой автомобиль», «Грузовик», «Качели», «Самолёт», «Карусель», «Ладья», «Парусник», «Мебель для куклы»*

**Цикл «Творческие работы».**

Коллективные творческие работы явля­ются, своего рода, отчетами о достигнутых результатах ив то же время происходит сплочение ребят в единый коллектив, все вместе являются соавторами творческих работ.

С помощью этого цикла можно коррек­тировать работу всего курса. Конкурсы, викторины, соревнования помогут детям в игровой форме закрепить, отработать, по­казать свои знания в области бумажного мира, а преподавателю правильно постро­ить и скорректировать свою работу в даль­нейшем.

*Цель:* научить детей работать в коллек­тиве, адаптироваться в различных жизнен­ных ситуациях социума, воспитать чувство такта, умение слушать, уважать мнения дру­гих, развивать художественный вкус и твор­ческую фантазию, развивать речь ребенка.

*Содержание:* понятие «коллективная творческая работа». Правила работы кол­лективом. Выбор темы работ.

*Формы занятий:* практическая работа, игра.

*Задания: у*чащимся предлагается изготовить коллективные работы («Дорожное движение», «Сражение», «Детская площадка» и др.) для участия в выставках технического творчества.

**Цикл «Праздники и подготовка к ним», «Выставки».**

Тематические праздники сопровождают образовательный процесс в течение всего года. Дети ждут радостных событий, кото­рые стимулируют их познавательный твор­ческий интерес к деятельности. На воспита­ние личности ребенка оказывают влияние не только праздники, но и подготовка к ним. Если учащиеся в группе продлённого дня находятся в отдельном специальном помещении, то украшение этого помещения перед каждым праздником будет прекрасным творческим времяпровождением для всего коллектива. Учащиеся сами выступают и в роли дизайнеров и в роли творцов.

В этот цикл входит изготовление подарков и сувениров для друзей и родителей. В этом случае каждое изделие учащийся делает так, чтобы оно понравилось именно тому, для кого предназначено. Также важно, что возникает необходимость подписать открытки и подарки так, чтобы надпись была аккуратной и красивой. Эта работа очень сложна, особенно для первоклассников, но это хороший способ проявить свои умения.

Участие в выставках стимулирует желание заниматься творчеством и выполнять модель более аккуратно, а также дает возможность сравнить стиль своего творчества с другими.

*Цель:* сформировать эстетические чув­ства, повысить самооценку ребенка, вос­питать доброжелательное отношение к окружающим.

*Содержание:* историческое происхож­дение праздников. Традиции праздников. Как дарить подарки, сделанные своими руками. Виды прикладного творчества. Правила рассматривания изделий при­кладного творчества, различия, сравне­ние.

*Формы занятий:* проведение праздников, посещение выс­тавок прикладного творчества. Дети видят окружающее их творчество близко, знакомятся с ним, учат­ся быть чуткими и внимательными, пони­мают, что мир вокруг богат и разнообра­зен.

*Задания:* изготовление подарков и суве­ниров, изготовление выставочных работ, практическое оформление интерьера к праздникам.

**Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы**

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, экскур­сии на выставки прикладного творчества. Занятия сопровождаются использованием стихов, поговорок, пословиц, загадок, рассказов. Программно-методическое иинформационное обеспечение помога­ют проводить занятия интересно и гра­мотно.

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, решение кроссвордов, внутрикружковые соревнования тематические воп­росы также помогают при творческой ра­боте.

В первом полугодии 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.

Необходимо организовать занятия так, чтобы дети могли свободно общаться, чув­ствовать себя комфортно и уверенно.

Во втором полугодии, прежде все­го, повышается творческий потенциал ребенка. Содержание обучения направлен­но на углубление и закрепление первона­чальных знаний, умений, навыков, но на этом этапе в первую очередь реализуются задачи творческого развития. Ито­гом работы обучения явля­ется создание выставки детских творчес­ких работ.

Для реализации успешной работы вос­питанникам необходимы следующие *инст­рументы:* карандаши, линейки, ножницы, ластики, циркули.

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

**Литература для педагога:**

1. Яшнова О.,Успешность обучения и воспитания младших школьников // Воспитание школьников, № 8 2002
2. Троицкая . И., Формирование саморегуляции у младших школьников // Воспитание школьников, № 6 2003
3. Сергеева Н., Модель деятельности педагога по обеспечению эмоционального благополучия младших школьников // Воспитание школьников, № 4 2003
4. Н.Сократов, О.Багирова, С.Маннакова, Мотивационные основы здоровьесберегающего воспитания детей // Воспитание школьников №9 2003 г.
5. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. М.: Просвещение, 1990.- 191 с.
6. Алексеевская Н. Волшебные ножни­цы. — М.: Лист. 1998.
7. Амоков В.Б. Искусство аппликации. — М.: Школьная пресса, 2002.
8. Афонькин С, Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома. — М.: Рольф Аким, 1999.
9. Выгодский Л.С. Воображение и твор­чество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1999.
10. Выгонов В.В. Изделия из бумаги. -М.: Издательский дом МС, 2001.
11. Горичева B.C., Филиппова ТВ. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. — Ярославль: Академия развития, 2000.
12. Глушенко А.Г. Трудовое воспитание младших школьников во внеклассной ра­боте.— М.: Просвещение, 1985.
13. Долженко Г.И. 100 поделок из бума­ги. — Ярославль: Академия развития, 2002.
14. Ильина ТВ. Мониторинг образова­тельных результатов в учреждении допол­нительного образования детей. — Ярос­лавль: ИЦ «Пионер» ГУ ЦДЮ. 2002.
15. Калугин М.А. Развивающие игры для младших школьников. - Ярославль: «Академия развития», 1997.
16. Кобитина И.И. Работа с бумагой; поделки и игры. - М.: Творческий центр «Сфера», 2000.
17. Коллекция идей. Журнал для нескуч­ной жизни. - М.: ЗАО «ИД КОН - Лига Пресс», 2002.
18. Корнеева Г.М. Бумага. Играем, вырезаем, клеим. - Санкт-Петербург: «Кри­сталл», 2001.
19. Майорова И.Г. Трудовое обучение в начальных классах. — М.: «Просвещение».1978.
20. Максимова Н.М., Колобова Т.Г. Ап­пликация. - М.: ООО фирма «Издатель­ство ACT», 1998.
21. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. — Ярославль: «Акаде­мия развития», 2001.
22. Хелен Блисс. Твоя мастерская. Бумага / Перевод: Беловой Л.Ю. – Санкт-Петербургург: «Норинт», 2000.
23. Черемошкина Л.В. Развитие памяти детей – Ярославль: «Академия развития», 1997.

**Литература для воспитанников:**

1. Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома, - М.: Рольф Аким. 1999.
2. Васильева Л., Гангнус. Уроки. Уроки занимательного труда. – М.: Педагогика, 1987.
3. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития, 2002.
4. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. – М.: ЗАО «ИД КОН» - Лига Пресс» 2002.
5. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. – М.: ЗАО «Эдипресс-конлига», 2004.
6. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги, - Ярославль Академия развития, 2001.
7. Геронумус Г.М. 150 уроков труда. - Тула, 1996.
8. Глушкова И. Сделай сам. Для мальчиков. - М., 1996г.
9. Русакова М.А., Подарки и игрушки своими руками - М., 2000
10. СтоляроваС.В. Я машину смастерю - папе с мамой подарю. Моделирование автомобилей из бумаги и картона. -Ярославль, 2000.
11. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. - М., 1990.
12. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. -Ярославль - 2004