

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа-детский сад №21 с.п. Аки-Юрт»

РАССМОТРЕНА на СОГЛАСОВАНО
заседании
педагогического совета
ГБОУ «СОШ-ДС №21
с.п. Аки-Юрт»

Протокол № 1 от
28.08. 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Методист регионального Директор ГБОУ «СОШ-
модельного центра РИ ДС №21 с.п. Аки-Юрт»
Мурзабеков Л.Х.Бул



Мурзабеков

от

28.08.2024 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный мастер»
технической направленности

Вид программы: авторская
одноуровневая
базового уровня
тип программы: сложноструктурированная
срок реализации: 1 год (144 часа)
Возраст обучающихся: 10-13 лет
Форма обучения: очная

Автор - составитель педагог дополнительного образования Ашаханов С.У.

С.п. Аки-Юрт 2024 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный мастер» имеет техническую направленность.

Нормативно-правовыми и экономическими основаниями проектирования и реализации дополнительной общеразвивающей программы являются:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства РФ № 1726-р от 4 сентября 2014 г.;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» № 41 от 04.07.2014;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» № 1008 от 29 августа 2013 г.;
5. Приказ Рособрнадзора от 29.05.2014 № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации»;
6. Приказ Минобрнауки России от 22.12.2014 № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре»;
7. Приказ Минобрнауки России от 11.05.2016 № 536 «Об утверждении Особенности режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность»;
8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленные письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242;
9. Устав муниципального учреждения дополнительного образования Дома детского творчества;
10. Положение о дополнительной общеразвивающей программе муниципального учреждения дополнительного образования Дома детского творчества.

За основу данной программы взята типовая программа А.П.Журавлевой «Кружок начального технического моделирования» («Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся»: - М.: Просвещение, 1988).

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный мастер» направлена на приобщение детей к познавательной деятельности, к труду, на развитие человеческих ценностей: взаимовыручки, товарищеской поддержки, воспитание чувства патриотизма к своей Родине, к родному краю.

Происходящие изменения в развитии нашего общества, производства, системы образования коренным образом меняют мировоззрение, ценностные установки, социальные ориентиры и требования, предъявляемые к молодым людям, вступившим в третье тысячелетие. Появилась востребованность идеи трудового, технологического воспитания, как формирования профессиональной готовности и самоопределение учащихся на технические виды деятельности.

Технология труда сегодня – это высокий профессионализм, культура деловых отношений, осознанный мотив трудовых достижений. Поэтому надо сделать шаг к приобщению ребенка, подростка с помощью средств технического творчества к созидательному труду через «погружение» и вовлечение его в учебно-трудовую деятельность, в мир детских трудовых дел и отношений.

В России требуются развитые технически грамотные молодые люди. В данный момент в стране это считается **большой проблемой**. Многие технические ВУЗЫ не могут набрать студентов на технические профили. В нашем регионе тоже не хватает специалистов технических профессий. Поскольку наш регион является высокоиндустриальным центром, то в нем преобладают промышленные предприятия, которые оснащены самой современной техникой, где требуются инженерно - технические работники. И эта программа частично помогает направить ребенка на дальнейшее расширение знаний в сфере технического творчества и ориентирует их на технические специальности.

Актуальность предлагаемой программы в том, что творческие объединения начального технического моделирования являются наиболее удачной формой приобщения начальных и средних классов к техническому творчеству.

Программа предусматривает работу с учащимися по развитию технического мышления на занятиях творческого объединения «Юный мастер».

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.

Обучение учащихся по данной программе дает им возможность по окончании этого направления определиться с выбором своей профессии.

Программа оригинальна тем, что объединяет в себе обучение ребят построению различных моделей планеров и самолетов, кораблей, действующих игрушек с тем, чтобы каждый мог выбрать свою дальнейшую деятельность.

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

Новизна программы

В основу программы положено развитие творческих способностей детей через включение информационных, игровых и лично – ориентированных технологий на занятиях по техническому творчеству, что заметно отличает её от типовых. Создание комплексного образовательного пространства и интеграционных занятий для повышения качества содержания дополнительного технологического образования и творческого роста детей по техническим видам деятельности;

Изюминка дополнительного образования и состоит в том, что все его программы не транслируются сверху по типу единого государственного стандарта, однозначно определившего, что нужно знать и уметь подрастающему поколению, а предлагаются детям по выбору, в соответствии с их интересами, природными склонностями и способностями. В ней больше уделяется созданию тематических игротек, играм и соревнованиям с изготовленными моделями, игрушками, макетами самолётов, кораблей, ракет. При создании игротек следует уделять внимание познавательным и развивающим играм, которые требуют умения думать, размышлять, прививать навыки использования логических операций (сравнение, анализ, вывод и т. д.)

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что объединение «Юный мастер» имеет все возможности для того, чтобы, учитывая индивидуальные особенности и интересы детей, учить всех по-разному, причем содержание и методы обучения могут быть рассчитаны на разные уровни умственного развития детей, и корректироваться в зависимости от конкретных возможностей, способностей и запросов ребенка. Наша задача – расширить знания и совершенствовать навыки, приобретённые учащимися в течение первых лет занятий, развивать творческое мышление, самостоятельность и смекалку в практической работе. При выборе схемы построения учебного процесса необходимо учитывать уровень исполнительского мастерства школьников, особенности характера исполнителя.

В основе педагогического руководства техническим творчеством школьников лежит постановка перед учащимися ряда постепенно усложняющихся задач (конструкторских, технологических, организационных).

В течение учебного года учащиеся работают в основном индивидуально, но иногда полезно поручать двум – трем учащимся изготовить одну модель.

При подборе методов работы с детьми следует отдавать предпочтение методам и приемам не просто обучающим, но стимулирующим и развивающим самостоятельность учащихся, стремление их к поиску, оптимальных решений, возникающих перед ними проблем.

Цель программы – развитие творческих и технических способностей детей посредством изготовления макетов и моделей несложных объектов.

Программа разработана с учётом особенностей занятий творческого объединения «Юный мастер», формирования разновозрастных и разноуровневых групп учащихся, режимом и временными параметрами осуществления деятельности, нестандартностью индивидуальных результатов обучения и воспитания.

Объекты практической работы подбираются в начале года фронтально, а дальше через 3-4 месяца работы, индивидуально. Допустимо включение в перечень конструкций или моделей, не предусмотренных в данной программе, но соответствующих той или иной теме программы. В зависимости от конкретных местных условий, материалов и интересов учащихся, педагог может вносить в программу изменения: сокращать материал по одной теме, увеличивать по другой, исключать отдельные темы или вносить новые.

Основные задачи данных занятий:

Обучающие:

- научить учащихся основным приёмам работы с бумагой, картоном, фанерой и другими материалами;
- закреплять и расширять знания, полученные на занятиях и способствовать их систематизации;
- совершенствовать умения и формировать навыки работы с наиболее распространёнными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке различных материалов;
- обучать приемам разметки и технологии изготовления несложных конструкций;
- дать начальные сведения о построении чертежа; основные понятия изобразительного искусства и композиции.

Развивающие:

- развивать у учащихся память, внимание, различные формы сенсорного восприятия, развитие мелкой моторики пальцев рук;
- развивать творческое мышление и воображение у детей через игровую деятельность;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развивать стремление разобраться в их конструкции и желание выполнять макеты и модели этих объектов красиво;
- развивать смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности через игровые технологии.

Воспитывающие:

- сформировать уважительное отношение к различным видам ручного труда;
- воспитывать навыки коммуникативного взаимодействия в процессе коллективного труда;
- воспитывать эстетическую культуру личности средствами изготовления красивых поделок.

Развивая познавательный интерес детей к современной технике и достижениям науки, названные цели и задачи воспитывают культуру труда, волевые и нравственные качества, учат моделировать, развивая при этом конструкторские способности учащихся.

Программа предоставляет педагогу широкие возможности для развития творческих способностей детей (выбор моделей, подбор инструментов, материала, технологического процесса приёмов работы и т. д.). Особое внимание уделяется качеству изготовления всех поделок, их эстетическому оформлению, для этого в основном используется аппликация из цветной бумаги. Педагог поясняет учащимся творческого объединения, что на современном самолете, автомобиле, корабле нет, ненужных деталей и украшений: форма, цвет машины всегда соответствует её назначению.

Отличительный признак программы состоит в том, что программа адаптирована к детям младшего школьного возраста и предусматривает

дифференцированный подход к каждому ребенку. Так же программа может быть использована для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением опорно-двигательного аппарата (лёгкая и средняя форма ДЦП);
- с нарушением зрения (слабовидящие);
- с задержкой психического развития;
- с нарушением речи (задержка речевого развития);
- с нарушением поведения и общения;
- с лёгкой формой умственной отсталости.

В связи с этим в программе реализуются принципы доступности обучения и посильности труда, учёта возрастных психологических возможностей и задатков учащихся с ОВЗ при включении их в различные виды прикладной деятельности; чередование различных видов и форм занятий, постепенное усложнение приемов работы, разумное увеличение нагрузки, опоры на положительные качества ребёнка, воспитание в коллективе, что обеспечивает полноценное участие в жизни общества, эффективную самореализацию в доступных видах социальной деятельности.

В процессе обучения возможно проведение корректировки сложности заданий и внесение изменений в программу, исходя из опыта детей и степени усвоения ими учебного материала. Программа предусматривает обучение грамотной работе с разными материалами: бумагой, картоном, пластилином, тканью и природными материалами. Учит, моделируя и конструируя, создавать различные поделки, тем самым, развивая творческие способности детей, мелкую моторику, координацию движений пальцев, зрительно- пространственную ориентировку, концентрацию внимания, оперативную и долговременную память, цветоощущение, воссоздающее воображение, логическое мышление. Формирует навыки анализа плоских и объёмных фигур, навыки проектирования, планирования и анализа своей деятельности, гибкости и самостоятельности мышления.

Возрастные особенности. Программа предназначена для детей 9-11 лет. Именно в этом возрасте у детей нужно развивать творческие способности и художественно-эстетический вкус. В группу принимаются все желающие учащиеся без специального отбора.

Сроки реализации программы

Программа «Юный мастер» адресована учащимся младшего школьного возраста и рассчитана на один год обучения (144 годовых часа) по 4 часа в неделю. Количество детей в группах от 10 человек, но может изменяться в течение года.

Календарный учебный график: началом учебного года считается 1 сентября. В том случае, если первый день занятий не совпадает с указанной датой, то занятия начинаются в день после 1 сентября по расписанию учебных занятий, составленному на учебный год.

Программой предусмотрено проведение занятий в 1 год обучения по 4 часа в неделю (144 годовых часа, 144 часа по программе).

Количество учебных недель по программе – 36.

Занятия по программе в праздничные дни, установленные производственным календарём, не проводятся.

Каникулы программой не предусмотрены.

Формы и режим занятий

В процессе реализации программы используются разнообразные формы занятий: традиционные, комбинированные, беседа, практическая работа с постоянным индивидуальным консультированием учащихся, игра, конкурс, выставка и др.

Объем и срок реализации программы

Год обучения	Общее количество часов	Количество часов в неделю	Количество занятий в неделю
1 год	144	4	4
Итого	144		

В основе программы заложен принцип последовательности и индивидуальности. Соответственно возрасту и степени подготовленности учащихся подбираются индивидуальные и коллективные задания. С учетом цели и задач содержание образовательной программы реализуется поэтапно с постепенным усложнением заданий. В начале обучения у детей формируются начальные знания, умения и навыки, обучающиеся работают по образцу. На основном этапе обучения продолжается работа по усвоению нового и закреплению полученных знаний умений и навыков. На завершающем этапе обучения воспитанники могут работать по собственному замыслу, над созданием собственного проекта и его реализации. Таким образом, процесс обучения осуществляется от репродуктивного к частично-продуктивному уровню и к творческой деятельности.

Содержание занятий основано на ручной манипулятивной деятельности. Это оказывает благоприятное влияние на развитие мелкой моторики рук и интеллекта ребёнка.

При определении режима занятий учтены санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (СанПин 2.4.4.3172-14 от 04.07.2014). Занятия проводятся 2 раза в неделю, по 2 учебных часа (продолжительность учебного часа 45 мин). Структура каждого занятия зависит от конкретной темы и решаемых в ней задач.

Содержание программы «Юный мастер» рассчитано на постепенное вхождение ребенка в образовательный процесс и ориентировано на усвоение знаний, умений и навыков, 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;
- последовательность в усложнении учебного материала.

Обучение в творческом 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 творческом 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 создания творческого поиска.
- Метод организации взаимодействия учащихся друг с другом (диалоговый).
- Методы развития психологических функций, творческих способностей и личностных качеств учащихся: создание проблемной ситуации; создание креативного поля; перевод игровой деятельности на творческий уровень.
- Метод гуманно-личностной педагогики.
- Метод формирования обязательности и ответственности.

Механизм реализации программы предполагает несколько этапов.

Подготовительный этап. Разработать программу, подготовить дидактический материал. Набор детей и комплектование групп. Целесообразно использовать вводный контроль (тест, упражнение).

Организационный этап - Педагог знакомит детей с планом работы творческого объединения. Последовательность прохождения занятия, к чему надо стремиться, чего можно достигнуть.

Основной этап – Получение теоретических и практических знаний, умений (через беседы, лабораторно-практических занятий, экскурсии, тренинги). Участие детей в конкурсах, выставках. Решение задач: ситуативных, познавательных, творческих.

Итоговый этап – оценивание результатов работы детей.

В процессе реализации данной программы предусмотрено использование следующих методов оценивания результатов: наблюдение, анкетирование (проводится с целью выявления, отношений учащихся к занятиям техническим творчеством с бумагой, картоном, фанерой), тестирование (проводится с целью выявления: склонностей учащихся к занятиям техническим творчеством в классе: самооценки, мотивации, познавательных интересов).

Ожидаемые результаты и способы их проверки:

В результате обучения по данной программе учащиеся **будут знать:**

- Названия и назначения окружающих и часто встречающихся технических объектов и инструментов ручного труда;
- Приёмы и правила пользования простейшими инструментами ручного труда; Элементарные свойства бумаги, картона, древесины, их использование, применение, доступные способы обработки;
- Простейшие правила организации рабочего места;

- Способы перевода чертежей на кальку, бумагу, картон, фанеру; Способы применения шаблонов;
- Способы соединения деталей из бумаги, картона и фанеры;
- Названия основных частей изготавливаемых макетов и моделей;
- Необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

Будут уметь:

- Определять основные части изготавливаемых макетов и моделей и правильно произносить их названия;
- Сравнивать технические объекты по различным признакам, делать обобщения;
- Проводить на бумаге ровные (при помощи линейки) вертикальные, горизонтальные и наклонные линии.
- Узнавать и называть плоские геометрические фигуры (Треугольник, прямоугольник, круг) и объёмные геометрические тела (куб, шар, цилиндр);
- Вырезать из бумаги квадрат, треугольник, из квадрата вырезать круг;
- Составлять геометрические фигуры (из нескольких треугольников - четырёхугольник, из частей круга — целый круг);
- Пользоваться распространёнными инструментами ручного труда, соблюдать правила по технике безопасности;
- Планировать предстоящие трудовые действия, подбирать материал, инструмент и приспособления для разметки, обработки и отделки изделия;
- Правильно организовать рабочее место;
- Выполнять разметку несложных объектов на доступных материалах при помощи линейки и шаблонов;
- Прочно соединять детали между собой и устойчиво крепить вращающиеся колёса;
- Сотрудничать со своими сверстниками и принимать участие в коллективной работе, оказывать товарищу помощь, проявлять самостоятельность и принципиальность в оценке коллективной деятельности.

Диагностика результативности и качества освоения программы

На занятиях необходимо вести систематическую оценку результатов деятельности учащихся. Для этого применяются различные способы фиксации результатов:

- составление диагностической карты
- проведение диагностики учащихся в начале, середине и конце года
- составление альбома лучших работ
- проведение выставок работ учащихся:
 - в группе
 - в Доме детского творчества
- участие в районной выставке.

Уровни образованности учащихся:

- Уровень образовательной успешности (прочность усвоенных знаний, умений, диапазон профиля познания);
- Уровень овладения способами достижения результатов (репродуктивный, творческо-поисковый, практический);

- Уровень личностных достижений (количество побед и попыток участия в конкурсах, соревнованиях, которые указываются в личном листе учащихся);

Условия реализации программы

- наличие методической литературы по предмету обучения;
- наличие аудитории для занятий;
- обеспечение материальной базой.

Данная программа реализуется с детьми младшего и среднего школьного возраста педагогом дополнительного образования по адресу: ГБОУ «СОШ-ДС №21 с.п. Аки-Юрт» ул. Осканова,39 по условиям договора безвозмездного пользования помещением.

Для реализации программы используется приспособленный кабинет.

Учебно-тематический план

№	Наименование раздела	Количество часов			
		всего	теория	практ.	экскурс
1.	Формирование группы. Беседа по охране труда	2	2		
2.	Материалы и инструменты	2	1	1	
3.	Знакомство с технической деятельностью человека	2	2	-	
4.	Технические термины. Начальные графические понятия	4	2	2	
5.	Первые модели	96	12	84	
6.	Самоходные модели из картона	36	2	34	
7.	Заключительное занятие. Подведение итогов и анализ работы за год	2	1	1	
	Итого:	144	22	122	

Содержание программы

Тема 1: Вводное (организационное) занятие.

Знакомство с правилами поведения в объединении. Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учётом конкретных условий и интересов учащихся. Расписание занятий, техника безопасности при работе в объединении.

Практическая работа.

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов учащихся. Игры с поделками.

Тема 2: Материалы и инструменты.

Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и примени. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и д.р.)

Тема 3: Знакомство с технической деятельностью человека. Первоначальное понятие о машинах и механизмах, различие между ними. Основные элементы механизмов и их взаимодействие, простейшие конструктивные элементы деталей: отверстие, выступ, выем и т. д. Понятия о стандарте и о стандартных деталях. Основные части автомобилей. Контурные, силуэтные модели автомобилей разных типов. Объёмные модели грузовых автомобилей, автобусов, спецтранспорта. Приёмы развёртки деталей автомобилей. Технология сборки моделей. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр журналов и фотографий, где учащиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека.

Тема 4: Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений.

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

Практическая работа.

Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощённых моделей транспорта.

Тема 5: Первые модели.

5.1 Техника «Оригами»

Сгибание – одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Определение места нахождения линии сгиба в изображениях на классной доске, на страницах книг и пособий. Правила сгибания и складывания.

Практическая работа.

Изготовление моделей путём сгибания бумаги: моделей наземного, воздушного транспорта и водного транспорта. Игры и соревнования.

5.2. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.

Сопоставление формы окружающих предметов, частей технического объекта с геометрическими фигурами. Составление эскиза. Геометрический конструктор. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

Практическая работа.

Изготовление из картона геометрического конструктора. Конструирование из геометрического конструктора моделей технических объектов – транспорт водный, воздушный, наземный. Изготовление технических объектов по замыслу.

5.3. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей.

Понятие о геометрических телах: куб, пирамида, конус, цилиндр, шар. Геометрические тела как основа макетов и моделей технических объектов. Способы изготовления развертки геометрических тел. Правила выполнения операций: разметка, вырезание, склеивание и оформление. Методы изготовления макетов и моделей техники с использованием готовых геометрических форм.

Конструирование моделей и макетов технических объектов:

- а) из готовых объёмных форм;
- б) из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;
- в) из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток.

Практическая работа.

Вычерчивание развёрток и склеивание из них геометрических тел: куба, призмы, цилиндра, конуса. Изготовление макетов и моделей из готовых геометрических тел: грузовика, автобуса, троллейбуса, трамвая, ракеты, зданий, замков и крепостей. «Веселый зоопарк». Изготовление фигурок на основе геометрических тел. Игры и соревнования с моделями.

5.4. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из бросового материала.

Знакомство с готовыми образцами различных макетов поделок и сувениров из разных материалов (коробок, коробочек, пластиковых бутылок, жести, проволоки и т.д.). Каждый учащийся может разработать свой проект по изготовлению какого-то изделия. Способы изготовления поделок и моделей могут быть разными из бумаги, картона, тонкой фанеры с применением деревянных заготовок, проволоки, фольги и природных материалов.

Практическая работа.

Конструирование из бросового материала (коробок, коробочек, банок, бутылок и т.д.) технических объектов: автомобилей, самолётов, пароходов и игрушек.

5.5. Картонажные модели.

Технология вырезания по контуру деталей из готовых напечатанных развёрток техники и склеивание из них объёмных моделей.

Практическая работа.

Изготовление из готовых напечатанных развёрток моделей: автомобилей Ваз-2107, Ваз-2109, Уаз, Камаз, микроавтобус.

Тема 6. Самоходные модели из картона.

Технология изготовления контурных модели автомобилей и тракторов. Объёмные модели.

Практическая работа.

Изготовление из картона контурных моделей: Волга Газ-21, Москвич, Гусеничный трактор, Трактор К-700. Изготовление объёмных моделей: легковой автомобиль, грузовой автомобиль, микроавтобус, легковой автомобиль с резиномотором, гоночный автомобиль с резиномотором.

Тема 7. Заключительное занятие.

Подведение итогов и анализ работы за год. Планы на следующий год обучения.

«Юный мастер»

№ п/п	Дата		Тематический план			Методическое обеспечение раздела		
	Пров.	Факт.						
			Тема занятий	Кол. Час.	Формы занятий	Формы проведе- ния итогов по разделу	Тех- ни- чес- кое осна- ще- ние разде- ла	Дидакти- ческий материал
1.			Вводное занятие	2	Беседа			инструкци и по ТБ, ПБ
2.			Материалы и инструмен- ты	2	Беседа, практичес- кая раб	Опрос	Нож- ницы, разл- ич- ные виды бума- ги, лас- тик, каран- даши, клей, нож, цир- куль	
3.			Знакомство с техниче- ской деятельнос- тью человека.	2	Беседа	Опрос, беседа		Журналы, фотографи и, образцы изделий.
4.			Знакомство с некоторым и условными обозначе- ниями графичес- ких изобра	4	Беседа, практичес- кая раб	Опрос, беседа		Чертежи, схемы

			же-ний.					
5.			Первые модели.	96				
5.1.			Оригами	22	Беседа, практическая раб	Выставка	Белая и цветная бумага, клей, ножницы	Комелев В. М.,Афонькин С. Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999 г
<i>5.1.1.</i>			<i>История оригами. Условные обозначения, технология сгибания и складывания бумаги. Базовые формы</i>	<i>2</i>	Беседа			Комелев В. М.,Афонькин С. Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999 г
<i>5.1.2.</i>			<i>Наземный транспорт Автомобили.</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты
<i>5.1.3.</i>			<i>Автобусы</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты
<i>5.1.4.</i>			<i>Воздушный транспорт. Самолёты</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты
<i>5.1.5.</i>			<i>Космические корабли</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты
<i>5.1.6.</i>			<i>Водный транспорт. Лодки. Катера.</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты
<i>5.1.7.</i>			<i>Корабли.</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты

5.1.8.			Танки	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.1.9.			Оружие	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.1.10.			Головные уборы	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.2.			Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.	10	Беседа, практическая работа	Выставка	Картон, бумага, клей, ножницы	Фетцер В. В. Твоя первая модель. Ижевск, Удмуртия, 1983 г
			Разметка и соединение деталей разными способами.	2	Беседа, практическая работа			Чертежи, трафареты
5.2.1.			Геометрический конструктор	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.2.2.			Изготовление из геометрического конструктора моделей: грузовик, автомобиль, ракета.	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.2.3.			Самосвал, танкер, маршрутка.	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты
5.2.4.			Изготовление технических объектов по	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты

			<i>замыслу.</i>					
5.3.			Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из бросового материала.	22	Беседа, практическая работа	Выставка	Бросовый материал, картон, бумага, клей. Ножницы	Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. – М.: ЗАО «ИД КОН – Лига Пресс», 2002.
<i>5.3.1.</i>			<i>Вертолёт «Муха»</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
<i>5.3.2.</i>			<i>Транспорт из коробок и коробочек. Легковой автомобиль.</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
<i>5.3.3.</i>			<i>Грузовой автомобиль</i>	<i>2</i>	Практическая работа			трафареты образцы
<i>5.3.4.</i>			<i>Пожарная машина</i>	<i>4</i>				Чертежи образцы
<i>5.3.5.</i>			<i>Автомобиль из пластиковой бутылки</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи образцы
<i>5.3.6.</i>			<i>Аэромобиль из бутылки</i>	<i>2</i>	Практическая работа			Чертежи, образцы
<i>5.3.7.</i>			<i>Паровоз с вагонами</i>	<i>4</i>	Практическая работа			Чертежи образцы
<i>5.3.8.</i>			<i>Самолёты из потолочной плитки</i>	<i>4</i>	Практическая работа			Чертежи образцы
5.4			Конструирование		Беседы, практическая	Выставка	Картон,	Чертежи, трафареты

			макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей	24	кие работы		бумага, клей. ножницы	образцы
5.4.1.			<i>Геометрические тела. Вычерчивание и склеивание развёрток: куб, призма, цилиндр, конус.</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
5.4.2.			<i>Макеты и модели из геометрических тел. «Весёлый зоопарк»</i>	2	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
5.4.3.			<i>Наземный транспорт.</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
5.4.4.			<i>Сельскохозяйственные машины.</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
5.4.5.			<i>Дома, замки, крепости</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
5.5.			Картонажные модели	10		Выставка	Готовые развёртки моделей	
5.5.1.			<i>Автомобиль Ваз-2107</i>	2	Практическая работа			Развёртки, образцы
5.5.2.			<i>Автомобиль</i>	2	Практическая			Развёртки,

			<i>Ваз-2109</i>		кая работа			образцы
5.5.3.			<i>Автомобиль Камаз</i>	2	Практичес- кая работа			Развёртки, образцы
5.5.6.			<i>микроавтоб ус</i>	2	Практичес- кая работа			Развёртки, образцы
5.5.7.			<i>Автомобиль Уаз</i>	2	Практичес- кая работа			Развёртки, образцы
6.			Самоходны е модели из картона	36	Беседы, практичес- кие работы	Выставка	Кар- тон, бума- га, клей. нож- ницы	Фетцер В. В. Твоя первая модель. Ижевск, Удмуртия, 1983 г
6.1.			Контурные модели	16		Выставка		
6.1.1.			<i>Волга Газ-21</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.1.2.			<i>Москвич</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.1.3.			<i>Гусеничный трактор</i>	4	Практическа я работа			Чертежи, трафареты образцы
6.1.4.			<i>Трактор К- 700</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.2.			Объемные модели	20		Выставка		
6.2.1.			<i>Легковой автомобиль</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.2.2.			<i>Грузовой автомобиль</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.2.3.			<i>Микроавто- бус</i>	4	Практичес- кая работа			Чертежи, трафареты

								образцы
6.2.4.			<i>Легковой автомобиль с резиномотором</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
6.2.5.			<i>Гоночный автомобиль с резиномотором</i>	4	Практическая работа			Чертежи, трафареты образцы
7.			Заключительное занятие	2	Беседа	Диагностические материалы		

Формы аттестации/контроля:

Промежуточная аттестация учащихся проводится в конце учебного года обучения в форме контрольного практического занятия, выставка.

Используемые методы: тестирование, практическое задание, творческое задание, опрос, наблюдение, оценивание. Итоговая аттестация проводится по окончании обучения по образовательной программе в следующих формах: итоговое занятие, творческая работа, выставка, конкурс.

В процессе обучения детей по данной программе отслеживают

три вида контроля:

- текущий - (цель – выявление ошибок и успехов в работе);
- промежуточный - (проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие);
- итоговый - (определяется уровень знаний, умений, навыков за весь год)

Список литературы для педагога:

1. Горский В. А. Техническое творчество школьников. М., Просвещение, 1980 г.
2. Горский В. А. и др. Система дополнительного образования детей // Дополнительное образование. – 1999. - № 3-4. - С.6; 2000. - №1. - С. 6.
3. Игровые технологии. Завуч - № 4 . стр. 97; 2006 год
4. Калмыков В. П. Игрушки – подарки. М., Малыш, 1977, 1979.
5. Минский Е. М. Игры и развлечения в группе продлённого дня. М., Просвещение, 1980 г.

- 6.Обучение в первом классе. Книга для учителя. В. Г.Горецкий. 2-е изд. М., Просвещение, 1979 г. (Глава "Трудовое обучение")
- 7.Обучение во 2 классе. Книга для учителя. Н. С.Сунцова. М., Просвещение, 1974 г (Глава "Трудовое обучение")
- 8.Обучение в 3 классе. Книга для учителя. Н. С.Сунцова. М., Просвещение, 1975 г (Глава "Трудовое обучение")
- 9.Попов Б. В. Учись мастерить. М., Просвещение, 1977 .
- 10.Стахурский А. Е., Тарасов Б. В. Техническое моделирование в начальных классах.Пособие для учителей по внеклассной работе. М., Просвещение, 1974 г.
- 11.Тарасов Б. В. Самоделки школьника. М., Просвещение, 1968 .Техническое творчество школьников. А. А.Михайлов. М., Просвещение, 1969.
12. Счастливая Т. Н. К вопросу о методологии научного творчества // Исследовательская работа школьников. – 2003. - № 3.
13. Краткое руководство для учителей по работе с одаренными учащимися. – М.: «Молодая гвардия», 1997.
14. Лебедева В. П., Орлов В. А. Психодидактические аспекты проектирования образовательной среды, направленной на развитие творческих способностей школьников // Дополнительное образование. – 1999. - № 3-4.
- 15.Соколов Ю. В. Альбом по выпиливанию. М., «Экология», 1992.
- 16.Колотилова В. В. Техническое моделирование и конструирование. М., Просвещение, 1983 г.
- 17.Гульянц Э. К. Учите детей мастерить. Москва. Просвещение,1984 .
- 18.Славицкий «Умелые руки» М., Просвещение, 1968 г.Гайдаренко Е. П. Весёлая мастерская. Д. Сталкер, 1997 г.
- 19.Комелев В. М., Афонькин С. Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999 г
- 20..Журналы: "Оригами", "Левша", "Мастерилка", "Бумажные модели", ИКС "Пилот для девочек", ИКС "Пилот для мальчиков".
- 21.Шмакова С. Г. «Игра как способ социализации ребенка» //Дополнительное образование и воспитание. №2, 2007 год.

Литература для детей

- 1.Беляков Н. Д.,Цейтлин Н. Е. Внеклассные занятия по труду с младшими школьниками. М.,Просвещение, 1969 г
- 2.Тарасов Б. В. Самоделки школьника. М., Просвещение, 1968 .Техническое творчество школьников. А. А.Михайлов. М., Просвещение, 1969.
- 3.Минский Е. М. Игры и развлечения в группе продлённого дня. М., Просвещение,1980 г.

- 4.Барта У. 200 моделей для умелых рук. Сфинкс спб., 1997.
- 5.Богульский Ю. А. Наша игротка. Альбом для выпиливания. Малыш., 1972.
- 6.Горский В. А. Техническое творчество школьников. М., Просвещение, 1980г.
- 7.Журавлёва А. П., Болотина Л. А. Начальное техническое моделирование. М., Аквариум, 1998 г.
- 8.Заворотов В. А. От идеи до модели.
- 9.Гайдаренко Е. П. Игры, забавы, развлечения для детей и взрослых. Сталкер, 1997 г.
- 10.Калмыков В. П. Игрушки – подарки. М., Малыш, 1977,1979.
- 11.Пермяков Л. В. Технические игры и модели. Ижевск, Удмуртия,1988 г.
- 12.Фетцер В. В. Твоя первая модель. Ижевск, Удмуртия, 1983 г
- 13.Журналы: "Оригами", "Левша","Мастерилка","Бумажные модели", иКС "Пилот для девочек", ИКС "Пилот для мальчиков".

Словарь терминов

1. Аппликация - художественное произведение, выполненное путём наклеивания, пришивания бумаги, ткани, соломки, листьев, перьев и других материалов к основанию.

2. Инструмент - орудие для производства, каких-либо работ.
3. Конструирование - процесс создания технических объектов.
4. Композиция - построение художественного произведения, т.е. взаимное расположение, величина фигур на выбранном формате.
5. Макет – объёмное воспроизведение внешнего вида объекта с точным соблюдением пропорций.
6. Мозаика – 1) узор, выполненный из мелких кусочков различных материалов (бумаги, ткани и т.д.). 2) Игра, состоящая из геометрических фигур разных цветов, из которых выкладывают узоры.
7. Орнамент – ритмически построенный узор, составленный из геометрических фигур.
8. Оригами – искусство складывания из бумаги различных фигурок: птиц, зверей, цветов и т.д.
9. Паспарту – картонная бумага, на которую наклеивают аппликацию.
10. Планер – безмоторный летательный аппарат.
11. Трафарет – заготовка из картона, в которой вырезана форма предмета, подлежащая многократному повторению путём закраски.
12. Шаблон – образец из картона, по которому выполняется разметка и вырезка одинаковых фигур.