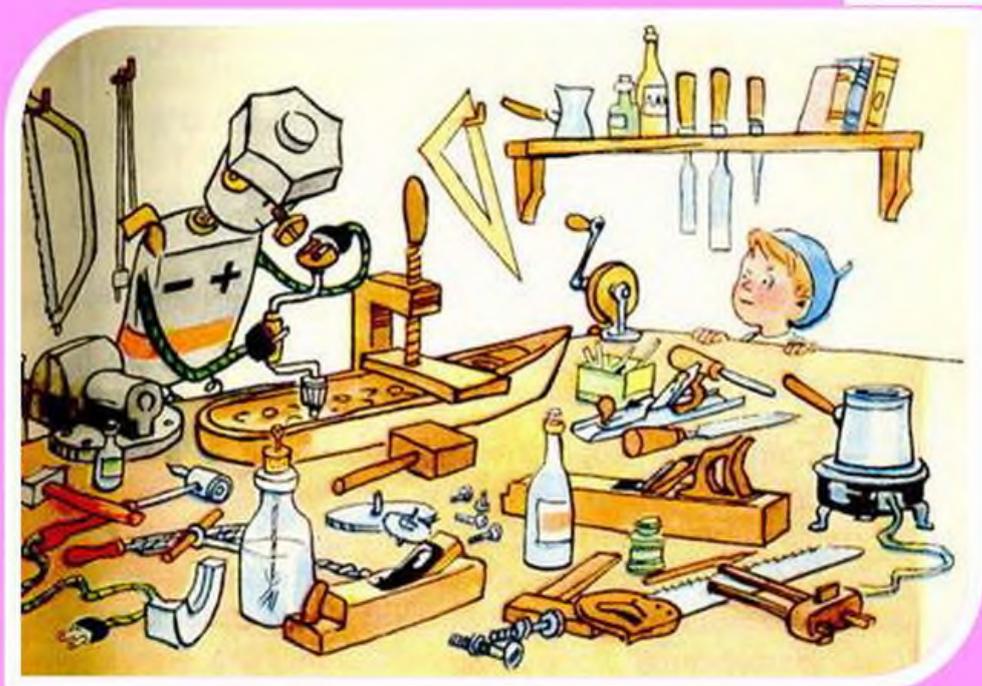


Д
О

ЧОУ «Тверская епархиальная православная
средняя общеобразовательная школа
во имя свт. Тихона Задонского»

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа

Юный конструктор



научно-технической направленности

Религиозная организация «Тверская и Кашинская Епархия
Русской Православной Церкви (Московский патриархат)»
ЧОУ «Тверская епархиальная православная средняя
общеобразовательная школа во имя свт. Тихона Задонского»

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
Протокол
от 26.08.2022 г. № 01



Утверждаю
Директор ЧОУ ТЕПСОШ

/Водолазский

Приказ по школе
№ 01/12 от 01.09.2022

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

(направленность программы)

по начальному техническому моделированию

«Юный конструктор»

(название программы)

Уровень программы: базовый

7-12 лет

(возраст детей, на которых рассчитана дополнительная образовательная программа)

один год

(срок реализации дополнительной образовательной программы)

Автор – составитель: педагог дополнительного
образования высшей категории Козлова Е.Н.

г. Тверь, 2022 год

АННОТАЦИЯ

В современном мире человек окружен различными машинами, механизмами, техническими устройствами, поэтому ему необходимо иметь и овладевать научно-техническими знаниями. Для этого существуют развивающие, образовательные программы системы дополнительного образования. Работая с программой и в процессе обучения, учащиеся знакомятся с историей развития и значением техники в жизни человека. В случае введения в программу обучения культурологического направления, дети ознакомятся не только с образцами техниками разных времен, но и со значимостью прикладного творчества в жизни человеческого общества и с развитием различного вида ремесел. В ходе реализации программы ведется работа по профориентации и социализации в обществе по средствам ознакомления учащихся с профессиями, которые непосредственно связаны с техникой, машинами и механизмами. На занятиях по начальному техническому моделированию учащиеся получают знания о материалах, которые используются при постройке различных моделей и макетов, а также навыки работы с измерительными и обрабатывающими инструментами. Чтобы у воспитанников сформировались дизайнерско-конструкторские способности в программу добавлены такие направления как аппликация и пластилинография. Для детей требующих особое внимание, программа предусматривает работу по выбору. Для контроля освоения пройденного материала в период всего курса обучения, воспитанникам предлагается выполнение зачетных проектных работ по пройденной тематике.

Содержание дидактической части программы и время, отведенное на изучение темы, может варьироваться в зависимости от объектов макетирования, наличия расходных материалов и особенностей контингента обучающихся.

1. Пояснительная записка

Данная программа начального технического моделирования «Юный конструктор» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 75, п. 4. 273-ФЗ);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Минпросвещения от 09.11 2018 №196;
- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р);
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России М: Просвещение 2009;
- Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 N 28;
- Региональными правовыми актами в сфере образования, Уставом, Лицензией на образовательную деятельность, нормативными документами и локальными актами ЧОУ «Тверская епархиальная православная средняя общеобразовательная школа во имя свт. Тихона Задонского», а также с учетом многолетнего опыта работы автора в детских коллективах.

Научно-техническая направленность программы направлена на развитие прикладных, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области технического творчества (сфера деятельности «человек-машина»), с упором на подбор моделей и их конструирование и выходом с продуктами собственного творчества на соревнования.

Особенностью данной программы является то, что она дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы в разных видах технического творчества (моделирование, конструирование, макетирование), выбрать приоритетное направление и максимально реализоваться в нем.

Программа актуальна, поскольку является комплексной, вариативной, предполагает формирование ценностных технических и эстетических ориентиров, конструкторско-дизайнерской оценки и овладение основами технической творческой деятельности. Она дает возможность каждому воспитаннику реально открывать для себя мир технического творчества, конструкторов и изобретателей, проявить и реализовать свои творческие способности.

В программе органически сочетаются разнообразные образовательные и досуговые формы деятельности.

Начальное техническое моделирование является первой ступенью системы непрерывного технического образования и подготовительным этапом для спортивно-технических видов спорта таких как: авиамоделизм, автомоделизм, судомоделизм. Оно. дает представление детям как велик и интересен мир машин и механизмов, знакомит с работой конструктора и изобретателя, формирует задатки политехнических знаний в области техники, воспитывает упорство, силу воли, терпение и усидчивость, развивает способности для работы с различными материалами и инструментами.

Настоящая программа предназначена для педагогов дополнительного образования реализующих программы общего начального и дополнительного образования. Программа рассчитана на мальчиков и девочек в возрасте от 7 до 12 лет. В зависимости от возрастных особенностей воспитанников, длительность занятий варьируется от 1-го до 2-х часов 2 раза в неделю.

Цель: воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому творчеству и познанию окружающего мира и своей роли в нем, как изобретателя; формирование умения самостоятельно ориентироваться в любой работе для самореализации в обществе.

Задачи кружка:

Образовательные:

- Расширять общий культурный, естественнонаучный, политехнический кругозор учащихся,
- Познакомить воспитанников с историей и современными направлениями развития технического творчества.
- Научить детей владеть различными техниками работы с материалами, инструментами и приспособлениями, необходимыми в работе.
- Научить детей ставить перед собой цель и находить пути ее достижения, самостоятельно планировать свою работу,

- Дать основу графической грамоты - научить читать чертежи, работать с чертёжными инструментами, шаблоном и выкройками,
- Формировать устойчивый интерес детей к технике и основным понятиям устройства машин и механизмов
- Научить детей общению и работе в коллективе

Воспитательные:

- Приобщить учащихся к системе культурных ценностей, отражающих богатство общечеловеческой культуры, в том числе и отечественной; формировать потребность в высоких культурных и духовных ценностях и их дальнейшем обогащении.
- Побуждать к овладению основами нравственного поведения и нормами гуманистической морали: доброты, взаимопонимания, милосердия, веры в созидательные способности человека, терпимости по отношению к людям, культуры общения, интеллигентности как высшей меры воспитанности.
- Способствовать развитию внутренней свободы ребенка, способности к объективной самооценке и самореализации поведения, чувства собственного достоинства, самоуважения.
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности.
- Воспитание таких качеств личности, как терпение и усидчивость

Развивающие:

- Развивать потребность к творческому труду, стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.
- Развивать природные задатки, творческий потенциал каждого ребенка; фантазию, наблюдательность.
- Развивать образное и пространственное мышление, память, воображение, внимание.
- Развивать положительные эмоции и волевые качества.
- Развивать моторику рук, глазомер.
- Развитие художественного видения объекта макетирования и моделирования;
- Развитие интереса к поисковой работе.

Мотивационные:

- Создавать комфортную обстановку на занятиях, а также атмосферу доброжелательности и сотрудничества.

Социально-педагогические:

- Формирование общественной активности.
- Реализация в социуме.

В процессе реализации программы применяются следующие формы и методы работы:

1. Форма занятий: лабораторно-практическая.
2. Форма работы - групповая (фронтальная).
3. Методы проведения занятий:
 - наглядные (показ, демонстрация),
 - словесно-иллюстративные (беседы, объяснения, рассказ),
 - практические работы (изготовление макетов, игрушек и моделей),
 - игровые.

В процессе обучения, учащиеся знакомятся с историей развития и значением техники в жизни человека. В ходе реализации программы необходимо вести работу по ознакомлению учащихся с профессиями, которые непосредственно связаны с техникой, машинами и механизмами. На занятиях в кружке начального технического моделирования учащиеся получают знания о материалах, которые используются при постройке различных моделей и макетов, а также навыки работы с измерительными и обрабатывающими инструментами. Для детей, требующих особое внимание, программа предусматривает работу по выбору. Для контроля освоения пройденного материала в период всего курса обучения, воспитанникам предлагается выполнение зачетных работ по пройденной тематике.

Содержание дидактической части программы и время, отведенное на изучение темы, может варьироваться в зависимости от объектов макетирования, наличия расходных материалов и особенностей контингента обучающихся.

Формы и методы работы

Учитывая возрастные и психологические особенности обучающихся, для реализации программы используются различные формы и методы обучения: рассказ, беседа, объяснение, а также практические упражнения.

Приоритет отдается активным формам преподавания:

- Практическим: упражнения, практические работы, практикумы;
- Наглядным: использование схем, таблиц, рисунков, моделей, образцов;
- Нестандартным: эстафета творческих дел, конкурс, выставка-презентация, викторина, аукцион, чаепитие.

Сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.

Беседа – метод обучения, при котором педагог использует имеющиеся у обучающихся знания и опыт. С помощью вопросов и полученных ответов подводит к пониманию и усвоению материала, а также осуществляет повторение и проверку пройденного.

В обучении используется разновидность рассказа-объяснения, когда рассуждения и доказательства сопровождаются учебной демонстрацией.

Практические упражнения – целью этих упражнений является применение теоретических знаний обучающихся в трудовой деятельности. Такие упражнения способствуют трудовому воспитанию.

Структура программы.

Программа кружка основана на принципах природосообразности, последовательности, наглядности, целесообразности, доступности и тесной связи с жизнью.

Программа предусматривает преподавание материала по «восходящей спирали», то есть периодическое возвращение к определенным темам на более высоком и сложном уровне. Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста.

Изучение каждой темы завершается изготовлением объекта, т.е. теоретические задания и технологические приемы подкрепляются практическим применением к жизни.

Программа предполагает работу с детьми в форме занятий, совместной работы детей с педагогом, а также их самостоятельной творческой деятельности.

Содержание всех разделов построено по следующему алгоритму:

Исторический аспект

Связь с современностью

Освоение основных технологических приемов, выполнение учебных заданий

Выполнение творческих работ (индивидуальных, групповых или коллективных).

Предполагаются различные упражнения, задания, обогащающие словарный запас детей. Информативный материал, небольшой по объему, интересный по содержанию, дается как перед практической частью, так и во время работы. При выполнении задания перед учащимися ставится задача определить назначение своего изделия. С первых же занятий дети приучаются работать по плану:

Эскиз, воплощение в материале, выявление формы с помощью фактур.

Программа ориентирует обучающихся на самостоятельность в поисках композиционных решений, в выборе способов приготовления поделок.

Программой предусмотрен творческий проект по теме технического творчества, а также в нее включены участие в конкурсах – выставках районного, городского, регионального, российского уровня.

Характеристика ожидаемых результатов.

Должны знать:

- Виды научно-технического творчества; историю развития техники.
- Название и назначение инструментов и приспособлений ручного труда.
- Названия и назначение материалов, их элементарные свойства, использование, применение и доступные способы обработки.
- Правила организации рабочего места. Технику безопасности при работе с колющими, режущими инструментами и нагревательными приборами.
- Правила безопасного труда и личной гигиены при работе с различными материалами.
- Начальные сведения о цветовом сочетании в изделиях.
- Инструменты и приспособления, используемые в работе.
- Технологию выполнения изделий, макетов, моделей, конструкций, композиций.
- Инструменты и приспособления для художественного конструирования.
- Основу графической грамоты.
- Приемы оформления работы; приемы изготовления паспарту.
- Технологию изготовления игрушек и сувениров из различных материалов.
- Технологию изготовления аппликации.
- Приёмы оформления изделия для выставки.

- Техническую документацию.
- Понятие об электричестве и его применение в изделиях.
- Технологию изготовления изделий с подвижными соединениями.
- Механизмы, приводящие игрушки и модели в движение.

Должны уметь:

- Правильно организовать свое рабочее место.
- Пользоваться инструментами ручного труда, применяя приобретенные навыки на практике.
- Выполнять правила техники безопасности.
- Приобрести навыки работы по изготовлению изделий, макетов, моделей, конструкций, композиций.
- Готовить материалы к работе.
- Соблюдать последовательность работ при выполнении технологических операций при изготовлении изделий.
- Выполнять самостоятельно изученные изделия, согласно технологической карты.
- Работать с использованием эскизов, технических рисунков, чертежей.
- Пользоваться выкройкой, трафаретом, шаблоном.
- Изготавливать разные игрушки и сувениры, композиции, конструкции, макеты, модели.
- В процессе работы ориентироваться на качество изделий.
- Выполнять работы самостоятельно согласно технологии, используя умения и навыки, полученные по предмету.
- Сотрудничать со своими сверстниками, оказывать товарищу помощь, проявлять самостоятельность.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Тема | Количество часов | | |
|----------|--|------------------|------------|------------|
| | | Теория | Практика | Всего |
| 1. | Вводное занятие (знакомство, анкетирование) | 1 | 1 | 2 |
| 2. | Техника безопасности при работе в кружке. Материалы и инструменты | 1 | 1 | 2 |
| 3. | Основа технической графики | 2 | 2 | 4 |
| 4. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов. | 6,5 | 19,5 | 26 |
| 5. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 4,5 | 13.5 | 18 |
| 6. | Изготовление сувениров из различных материалов | 5 | 15 | 20 |
| 7. | Изготовление композиций из различных материалов | 4 | 12 | 16 |
| 8. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 4,5 | 13.5 | 18 |
| 9. | Изготовление поделок в технике пластилино-графия | 4,5 | 13.5 | 18 |
| 10. | Подготовка к выставкам | 2 | 4 | 6 |
| 11. | Досуговая деятельность | 2 | 6 | 8 |
| 12. | Итоговое занятие. | 1 | 1 | 2 |
| | Итого | 36 | 100 | 136 |

3. СОДЕОЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ – 2 часа

Знакомство с кружковцами. Беседа о значении техники. Рассказ о кружке, о том, над чем будут работать дети, демонстрация моделей и макетов.

Дети должны знать: название кружка, основные направления техники.

Дети должны уметь: различать виды техники.

2. МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ – 2 часа

Знакомство с материалами и инструментами . Правила техники безопасности с колющими и режущими инструментами. Углубление знаний о свойствах материалов и их использовании (картон, бумага, фанера, дерево, проволока). Приемы работы с ножницами, шилом, линейкой, плоскогубцами. Текстурные особенности материала. Приемы работы с ними.

Практические работы: лабораторный практикум «Основные свойства материалов».

Дети должны знать: правила безопасной работы с инструментами и материалами; название инструментов и материалов; основные приемы пользования; текстурные особенности материалов.

Дети должны уметь: совершать простейшие технологические операции с использованием инструментов и материалов.

3. ОСНОВА ТЕХНИЧЕСКОЙ ГРАФИКИ – 4 часа

Пространственное понятие о видах объекта, отображаемых на чертеже (сбоку, сверху, спереди, сзади). Чтение чертежей, основные правила и линии графики. Самостоятельное изготовление технических рисунков, эскизов, чертежей простейших конструкций.

Практические работы: изготовление технических рисунков, эскизов, чертежей простейших конструкций. Условные линии. Изготовление изделий по чертежу с элементами вырезания и складывания.

Дети должны знать: что такое: технический рисунок, эскиз. чертеж – виды, различия и способ определения; основные и условные обозначения (линии)

Дети должны уметь: пользоваться терминами, различать их в работе, находить и наносить условные обозначения на предлагаемом образце, использовать знания на практике.

4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАКЕТОВ ПО ВЫБОРУ – 26 часов

Критерии выбора макета, технологическая карта. Рисунок, чертеж или схема конструкции.

Практические работы: изготовление макетов. Изготовление простейших технологических карт на изделие. Демонстрация правильно изготовленных образцов макетов с целью самоконтроля.

Дети должны знать: критерии выбора макета, правила составления технологической карты. Критерии оценки экспонатов, в случае возможной демонстрации макета на выставке.

Дети должны уметь: выбирать направление деятельности. Составлять технологическую карту изделия. Планировать и организовывать работу по изготовлению макета или модели. Оценивать качество изготовления изделия с целью самоконтроля.

5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ АППЛИКАЦИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ – 18 часов

Знакомство с аппликацией. Основные направления в аппликации. Историческая справка. Современные направления аппликации. Технология изготовления аппликаций из различных материалов.

Практические работы: изготовление аппликаций из различных материалов.

Дети должны знать: что такое аппликация, основные направления и технологию изготовления аппликаций из различных материалов, историческая справка.
Дети должны уметь: пользоваться терминологией, создавать творческие проекты; использовать знания, полученные на занятиях.

6. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СУВЕНИРОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ – 20 часов

Какие бывают сувениры? Порядок создания сувенира. Материалы, используемые при изготовлении сувениров.

Практические работы: изготовление сувениров из различных материалов.

Дети должны знать: что такое сувенир, его основные элементы. Материалы, используемые для изготовления сувениров из различных материалов.

Дети должны уметь: создание сувениров из различных материалов.

7. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ – 16 часов

Эффективность композиций. Порядок создания композиций. Материалы, используемые при изготовлении композиций из различных материалов.

Практические работы: изготовление композиций из различных материалов.

Дети должны знать: что такое композиция, ее основные элементы. Материалы, используемые для изготовления композиций.

Дети должны уметь: изготавливать композиции из различных материалов.

8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДЕЛОК И КОНСТРУКЦИЙ ПО ВЫБОРУ УЧАЩИХСЯ - 18 часов (поделки или конструкции)

Критерии выбора поделки или конструкции, технологическая карта. Рисунок, чертеж или схема поделки или конструкции.

Практические работы: изготовление поделки или конструкции. Изготовление простейших технологических карт на изделие. Демонстрация правильно изготовленных образцов поделки или конструкции с целью самоконтроля.

Дети должны знать: критерии выбора, правила составления технологической карты. Критерии оценки экспонатов, в случае возможной демонстрации поделки или конструкции на выставке.

Дети должны уметь: выбирать направление деятельности. Составлять технологическую карту изделия. Планировать и организовывать работу по изготовлению поделки или конструкции. Оценивать качество изготовления изделия с целью самоконтроля.

9. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДЕЛОК В ТЕХНИКЕ ПЛАСТИЛИНОГРАФИЯ – 18 часов

Знакомство с пластилинографией. Основные направления. Фактурные особенности материала. Инструменты способы работы с ними. Плоскостные и объемные изделия в технике пластилинография. Сочетаемость цветов.

Практические работы: изготовление плоскостных и объемных поделок

Дети должны знать: что такое пластилинография; основные направления; фактурные особенности материала; инструменты способы работы с ними; сочетаемость цветов.

Дети должны уметь: выбирать направление деятельности; использовать в работе фактурные особенности материала; выполнять плоскостные и объемные поделки, соблюдая сочетаемость цветов.

10. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЙ К ВЫСТАВКАМ – 6 часов

Отделка экспоната перед выставкой. Роль детализировки в моделизме и макетировании. Оценка экспонатов на выставках. Документация на изделие.

Практические работы: Составление документации на экспонат.

Дети должны знать: основные приёмы отделки и значение детализировки при экспонировании модели или макета. Как составлять документацию на экспонат.

Дети должны уметь: составлять документацию для экспоната. Проводить отделку и детализировку модели или макета в соответствии с требованиями конкретной выставки.

11. ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – 8 часов

Проведение в кружке праздников, викторин, конкурсов, выставок, соревнований.

12. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ – 2 часа

Поведение итогов работы кружка по программе и пожелание на следующий год.

4. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ

Программа проходит апробирование в студии «Мастера и мастерицы» с 2017 года. В ходе реализации программы, учащиеся овладевают навыками работы с различными инструментами и материалами в соответствии с возрастными и психофизиологическими особенностям. Теоретические знания, полученные кружковцами, применяются в ходе моделирования и конструирования игрушек, поделок, макетов и моделей. Для отслеживания результатов программы применяются такие формы, как участие кружковцев в выставках технического творчества различных уровней (от кружковых до региональных).

5. МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ.

Материальные средства, необходимые для реализации программы.
(из расчёта на группу в 12 человек)

Инструменты:

| № п\п | Наименование | Количество |
|-------|-------------------|------------|
| 1. | Линейка чертежная | 12 шт. |
| 2. | Уголок чертежный | 12 шт. |
| 3. | Ножницы | 12 шт. |
| 4. | Кисточки для клея | 12 шт. |
| 5. | Карандаши простые | 12 шт. |
| 6. | Ластики | 6 шт. |
| 7. | Циркули школьные | 6 шт. |
| 8. | Шило | 6 шт. |
| 9. | Карандаши цветные | 2 набора. |
| 10. | Краски гуашь | 1 набор. |
| 11. | Ножи перочинные | 3 шт. |
| 12. | Молотки | 1 шт. |
| 13. | Плоскогубцы | 1 шт. |
| 14. | Кусачки | 1 шт. |
| 15. | Отвертки | 3 шт. |
| 16. | Напильник | 3 шт. |

Материалы:

| № п\п | Наименование | Количество |
|-------|----------------------|-------------|
| 1. | Бумага чертежная | 12 наборов |
| 2. | Бумага рисовальная | 12 наборов |
| 3. | Бумага цветная | 100 наборов |
| 4. | Бумага писчая | 4 наборов |
| 5. | Картон плотный | 12 наборов. |
| 6. | Клей ПВА | 10 банок |
| 7. | Бумага бархатная | 20 наборов |
| 8. | Бумага крепированная | 10 шт. |
| 9. | Бумага копировальная | 2 шт. |

Список используемой литературы.

1. Журавлева А.П.- “Начальное техническое моделирование”,
“Что нам стоит флот построить”.
2. Перевертень П.И.- “Техническое творчество в начальных классах.
3. Холмянский Л.М.- “Дизайн”.

4. Минервин Г.Б.- “О красоте машин и вещей”.
5. Боготеева З.Л.- “Чудесные поделки из бумаги”.
6. Карпинский А.- “Модели судов из картона”.
7. Максимихин И.А.- “Как построить модель корабля”.
8. Ермаков А.М.- “Простейшие авиамодели”.
9. Кротов И.В.- “Модели ракет”.
10. Куликова Д.С.- “Черчение”.
11. Гордан В.О.- “Почему так чертят”.
12. Шпаковский В.О.- “Для тех, кто любит мастерить”.
13. А С Т пресс 1998 г.- “Урок труда - я все умею делать сам.”
14. Валерия СПб Кристалл 1997г.-”200 моделей для умелых рук”
“Кружок умелые руки. От простого к сложному”
15. Методическая разработка педагога д.о. Печориной Н.В.:
“Кружок начального технического моделирования”
“Солнечный дом. Садовый дом ”
“Всем, кто занимается начальным техническим моделированием”
16. Методическая разработка педагога д.о. Козловой Е.Н.
“Лесохозяйственный трактор”
“Материалы семинара по начальному техническому моделированию для Дошкольных Образовательных Учреждений”
17. Методическая разработка педагога д.о. Кайгородовой Т.В. “Простейшие двигатели).
18. Методическая разработка “Положения об отборочных выставках и конкурсах технического творчества учащихся.”
19. Методические рекомендации ОСЮТ “ В помощь педагогам дополнительного образования.”
20. Методические разработки ОСЮТ:
“Массовые рекомендации по технике”,
“Инструкция по безопасности организаций занятий.”
21. Периодическая литература по макетированию и моделированию для учащихся:
Журналы: “Левша”, ”Моделист-конструктор”, “Юный техник”, “Мастерок”, “Веселые картинки”, “Пилот ИКС”.

**Календарно-тематический план смешанная разновозрастная группа
(годовой курс) 136 учебных часа в год
на 2022- 2023 учебный год.
начальное техническое моделирование «Юный конструктор»**

| № п/п | Название темы | Количество часов | Дата |
|------------------------------|---|-------------------------|-------------|
| сентябрь-декабрь 2022 | | | |
| 1. | Вводное занятие (знакомство, анкетирование) Вводный инструктаж | 2 | |
| 2. | Материалы и инструменты. Инструктаж по технике безопасности при работе в кружке | 2 | 9 сентября |
| 3. | Основа технической графики | 2 | 14 сентября |
| 4. | Основа технической графики | 2 | 16 сентября |
| 5. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 21 сентября |
| 6. | Изготовление сувениров из различных материалов Выставка- конкурс «Удивление» Подготовка к выставкам | 2 | 23 сентября |
| 7. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов. | 2 | 28 сентября |
| 8. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов. Выставка - конкурс «Моя первая модель» Подготовка к выставкам | 2 | 30 сентября |
| 9. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 5 октября |
| 10. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 7 октября |
| 11. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 12 октября |
| 12. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 14 октября |
| 13. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 19 октября |
| 14. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 21 октября |
| 15. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 9 ноября |
| 16. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 11 ноября |

| № п\п | Название темы | Количество часов | Дата |
|-----------------------|---|------------------|------------|
| 17. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 16 ноября |
| 18. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 18 ноября |
| 19. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 23 ноября |
| 20. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 25 ноября |
| 21. | Подготовка к выставкам. Конкурсная программа «Мамины помощники» ко Дню матери | 2 | 30 ноября |
| 22. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 2 декабря |
| 23. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 7 декабря |
| 24. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 9 декабря |
| 25. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 14 декабря |
| 26. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 16 декабря |
| 27. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 21 декабря |
| 28. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 23 декабря |
| 29. | Изготовление композиций из различных материалов Выставка конкурс «Рождественская фантазия» Подготовка к выставкам | 2 | 28 декабря |
| 30. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 30 декабря |
| январь-май2023 | | | |
| 31. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 11 января |
| 32. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 13 января |
| 33. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 18 января |
| 34. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 20 января |
| 35. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 25 января |

| № п\п | Название темы | Количество часов | Дата |
|------------------|--|-----------------------------|-------------|
| 36. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 27 января |
| 37. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 1 февраля |
| 38. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 3 февраля |
| 39. | Изготовление сувениров из различных материалов Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 8 февраля |
| 40. | Изготовление сувениров из различных материалов Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 10 февраля |
| 41. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 15 февраля |
| 42. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 17 февраля |
| 43. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 22 февраля |
| 44. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов Конкурсная программа «Юные защитники Отечества» | 2 | 24 февраля |
| 45. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 29 февраля |
| 46. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 1 марта |
| 47. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 3 марта |
| 48. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 15 марта |
| 49. | Изготовление композиций из различных материалов | 2 | 17 марта |
| 50. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 22 марта |
| 51. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 24 марта |
| 52. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 29 марта |
| 53. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 31 марта |
| 54. | Подготовка к выставкам Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 1 апреля |

| № п\п | Название темы | Количество часов | Дата |
|--------------|---|-------------------------|-------------|
| 55. | Изготовление поделок в технике пластилинография | 2 | 5 апреля |
| 56. | Изготовление сувениров из различных материалов | 2 | 12 апреля |
| 57. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 14 апреля |
| 58. | выставка-конкурс «Космическая фантазия» Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 19 апреля |
| 59. | Изготовление аппликаций из различных материалов | 2 | 21 апреля |
| 60. | Выставка – конкурс «Пасхальная фантазия» | 2 | 26 апреля |
| 61. | Выставка- конкурс «Салют Победа» | 2 | 28 апреля |
| 62. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 10 мая |
| 63. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 12 мая |
| 64. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 17 мая |
| 65. | Изготовление макетов и моделей по выбору из различных материалов | 2 | 19 мая |
| 66. | Изготовление поделок и конструкций по выбору учащихся | 2 | 24 мая |
| 67. | Выставка – конкурс «По итогам года» | 2 | 26 мая |
| 68. | Итоговое занятие | 2 | 31 мая |
| | итого | 136 | |