

Муниципальное образовательное учреждение Лицей №6

ПРИНЯТО
протокол заседания педагогического
совета
от 30.08.2024 года №1

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ Лицей
Мальцева Е.В.
Приказ № 37-У от 30.08.2024года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Техническое творчество»

(Базовый уровень)

Срок реализации – 1 год
Возраст учащихся 12 - 16 лет

Блюденев Владимир Владимирович
Учитель труда

Качканар, 2024

Содержание:

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Цель и задачи программы	5
1.3 Планируемые результаты	6
1.4 Содержание программы	8
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	14
2.1 Календарный учебный график	14
2.2 Условия реализации программы	17
2.3 Формы аттестации	22
3. Список литературы	25

Раздел I Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Программа «Техническое творчество» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об образовании в Российской Федерации»
- Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»
- Федеральным законом от 29.12.2010 N 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»
- Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 N 52831)
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573)

Актуальность программы. В основе общетехнического творчества, как вида деятельности школьников лежит творческое восприятие и переработка приобретенных знаний и опыта, умение применить полученные знания на практике, умение их совершенствовать.

Внеклассные занятия по техническому творчеству помогают решать важнейшие задачи образования и развития детей. Задачи связи обучения с жизнью, познания учащимися окружающего мира, последовательного расширения их политехнического кругозора, задачи обогащения межпредметных связей.

Организация кружка по техническому творчеству позволяет дополнять учебно-воспитательную работу, проводимую на уроках технологии, помогает повышать интерес учащихся к выполняемым заданиям. Кружок развивает творческие способности – процесс, который пронизывает все этапы развития личности ребёнка, пробуждает инициативу и самостоятельность принимаемых решений, привычку к свободному самовыражению, уверенность в себе. Для развития творческих способностей необходимо дать ребёнку возможность проявить себя в активной деятельности широкого диапазона. Наиболее эффективный путь развития индивидуальных способностей, развития творческого подхода к своему труду — приобщение детей к продуктивной творческой деятельности.

Немаловажное значение имеет возможность варьировать количество и состав учащихся, привлекаемых к участию в очередном внеклассном проекте, задании, а также большая свобода выбора тем и видов работ. Программа позволяет развивать познавательную мотивацию у детей среднего школьного возраста к техническому мастерству, удовлетворяет интересы детей, увлекающихся моделированием, развивает мелкую моторику рук и художественный вкус, а это оказывает влияние на формирование устойчивых трудовых и профессиональных интересов, что в дальнейшем влияет на их будущее.

Все это помогает учителю лучше выявить и использовать пути удовлетворения интересов детей к технике, к труду, позволяет уделять больше внимания организации трудовой самостоятельности каждого из учащихся. Это дает возможность привлекать во внеклассной трудовой деятельности отдельных учащихся, нуждающихся в дополнительном воспитательном воздействии учителя, коллектива детей.

В связи с этим считаю, что данная программа **актуальна** на сегодняшний день.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое творчество» имеет **техническую направленность**.

Педагогическая целесообразность.

«Техническое творчество» основывается на необходимости приобщения учащихся к различным видам технологии преобразования материалов, энергии, так же важности духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России.

Занятия в кружке развивают двигательные функции, общую и мелкую моторику, формируют пространственные представления и чувство пропорции, совершенствует глазомер и координацию движений, усиливают цветоощущение и тоновое восприятие. Освоение программы способствует развитию наглядно-образного композиционного и конструкторского мышления обучающихся, их устойчивого внимания, наблюдательности, зрительной памяти, воображения, фантазии.

Комплексный подход к освоению программы позволяет формировать у обучающихся основы регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий. Положительных личностных качеств, социальных умений и навыков.

Отличительные особенности программы.

Отличительные особенности программы от уже существующих заключаются в блочно-модульной подаче учебного материала, где все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта, основу которого, составляет творческий потенциал каждого учащегося (*создание авторских проектов*).

В структуру программы входят три образовательных блока: (теория, практика, проект). В конце каждого года обучения учащиеся представляют творческий проект по собственному замыслу.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Изучая простые механизмы, ребята развивают мелкую моторику, элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы различных механизмов.

Преподавание курса предполагает использование готовых разработок, чертежей.

Учащиеся получают представление об особенностях составления чертежей, правил их построения, терминологию используемую для общепринятых обозначений (названий), автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

Это позволяет учащимся:

- совместно обучаться в рамках одной команды;
- распределять обязанности в своей команде;
- проявлять повышенное внимание культуре и этике общения;
- проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- создавать модели реальных объектов и процессов;
- видеть реальный результат своей работы.

Учебный материал программы не представляется возможным разделить на теорию и практику в описании содержания учебных планов. В процессе занятий весь теоретический материал осваивается только через практические формы работы.

Адресат программы. Программа «Техническое творчество» адресована учащимся возраста 12- 15 лет.

Объём и срок освоения программы.

Программа рассчитана на один год обучения.

Общее количество часов на весь курс освоения программы -136 часа.

Особенности организации образовательного процесса.

Программа «Техническое творчество» рассчитана на разновозрастные учебные группы с постоянным составом учащихся 12-15 лет.

Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие. Для занятий по представляемой программе не требуется от детей специальной подготовки и не проводится специальный отбор.

Кроме занятий, проводимых по учебному плану, практикуется проведение интегрированных занятий, участие обучающихся в конкурсах, фестивалях, участие в городских мероприятиях.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 4 часа.

Учебный час для обучающихся среднего школьного возраста составляет 40 минут.

Формы организации образовательного процесса и форма обучения

Основная форма организации обучения – коллективно-групповая. Предусматривается дифференцированный (индивидуальный) подход.

Возможные формы организации деятельности учащихся на занятии:

- индивидуальная;
- групповая;
- фронтальная;
- индивидуально-групповая;
- работа по подгруппам.

Форма обучения – очная, с применением дистанционных технологий (при необходимости), через сайт учреждения.

1.2 Цель и задачи программы

Цель:

- Формирование и развитие творческих и технических способностей личности учащегося посредством расширения общекультурного кругозора и создания условий для творческой самореализации личности ребенка;
- создание возможностей творческого развития детей;
- развитие креативности мышления;
- проявить у учащихся интерес к технике;
- развить у кружковцев способностей к самостоятельному мышлению, расширить кругозор по общетехническому направлению;
- удовлетворить формирующиеся интересы и увлечения;
- умение применить полученные знания на практике, умение их совершенствовать;
- повышение роли кружковых занятий- это действенное средство профессиональной ориентации учащихся.

Задачи:

- научить выделять характерные признаки предметов и передавать особенности формы объекта в конструируемых моделях;
 - развивать умение создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединенные общей темой.
- развитие любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов;
- развитие памяти, внимания, мышления, воображения, умения поддерживать творческую инициативу.
 - воспитание культуры общения;
 - развитие нравственных и эстетических качеств;
 - побуждение к творческой деятельности, самопознанию и самовыражению.

1.3 Планируемые результаты

Личностные:

- развивать стремление к углублению знаний
- привить самые разнообразные навыки, обработки различных материалов

- формировать интерес к декоративно-прикладному творчеству
- развивать художественный вкус и ориентировать на качество изделий
- развивать индивидуальные способности обучающихся
- усвоение множества общенаучных и специальных знаний сверх школьной программы
- формировать стремление к получению качественного законченного результата;
- формировать навыки проектного мышления, конструкторского проектирования, моделирования.

Метапредметные:

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном.
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Образовательные (предметные):

- участие в поисково-конструкторской, исследовательской деятельности
- развивать познавательный интерес к техническому и декоративно-прикладному творчеству
- ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами;
- дать первоначальные знания о конструировании, создании моделей;
- научить сборке и приемам конструирования;
- формировать общенаучные и технические навыки конструирования;
- совершенствовать комплекс базовых технологий применяемых при создании изделий.

Реализация программы основана на доступности задач и заданий, предлагаемых для практической деятельности детей, имеющих начальный уровень подготовки, на сочетании индивидуальной и коллективной творческой деятельности.

Программа призвана реализовать конструкторско-технологическую деятельность учащихся, сформировать понятие о видах ремесла, побудить использовать полученные знания и умения для создания нужных и красивых вещей.

Учащийся по окончании обучения программы должен знать:

- Основные свойства материалов для изготовления простых поделок;
- Принципы и технологию постройки плоских моделей из фанеры, способы применения шаблонов;
- Названия основных деталей и частей техники;
- Необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.
- Материалы и инструменты, используемые для работы;
- Основные линии на чертеже;
- Простейшие конструкторские понятия;
- правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
- виды новых материалов, инструментов, приспособлений, оборудования для проведения электромонтажных работ;
- основные технологические операции и технические требования;
- условные графические и буквенные обозначения принципиальных электрических и монтажных схем;
- особенности работы электрических приборов, аппаратов и электрооборудования.

-

уметь:

- Соблюдать технику безопасности;
- Читать простейшие чертежи;
- Изготавливать простейшие чертежи моделей методом копирования;
- Владеть элементарными графическими навыками;
- Самостоятельно построить модель;
- Определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- Выполнять соединение и оконцевание проводов и кабелей;
- Выполнять монтаж схем управления электрическим освещением;
- Работать простейшими ручным инструментом;
- Выжигать простые фигуры;
- Окрашивать изделие кистью.

1.4. Содержание программы Учебный план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов			Виды контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	2	2		Беседа
2	Модуль «Деревообработка»				
2.1	Приемы выпиливания лобзиком, прорезная резьба по дереву	10	2	8	Беседа Наблюдение Тестирование Практическая работа
2.2	Выжигание	12	2	10	Беседа Наблюдение Практическая работа
2.3	Объемное моделирование и конструирование из древесины	16	2	14	Беседа Наблюдение Практическая работа
2.4	Проектная деятельность	16	2	14	Презентация групповых и индивидуальных проектов
	всего	54	8	46	
3	Модуль «Основы электроники»				
3.1	Основные понятия электричества, компоненты в электронике, разновидности, характеристики, применение	4	2	2	Беседа Наблюдение Практическая работа

3.2	Эксперименты. Подключение компонентов в электрическую цепь	4	2	2	Беседа Наблюдение Практическая работа
3.3	Мини-проекты	8	2	6	Беседа Наблюдение Практическая работа
3.4	Пайка печатных плат	12	2	10	Презентация групповых и индивидуальных проектов
	всего	28	8	20	
4	Модуль «Электромонтаж»				
4.1	Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ. Графические обозначения. Чтение электрических схем. Разметка и технические требования к электропроводке.	8	4	4	Беседа Наблюдение Практическая работа
4.2	Приспособления, инструменты электроарматура для монтажа электропроводки	12	4	8	Беседа Наблюдение Практическая работа
4.3	Правила соединения жил проводов и кабелей. Оконцевание, лужение, опрессовка	12	4	8	Беседа Наблюдение Практическая работа
4.4	Разметка и электромонтаж проводки на учебном стенде по электрическим схемам	20	4	16	Беседа Наблюдение Практическая работа
	всего	52	16	36	
		136	34	102	

Содержание учебного плана

1. Введение.- 2ч

Теория:

Охрана труда и техника безопасности в мастерских. Рабочее место и гигиена труда. Инструменты, оборудование и приспособления. Виды материалов их свойства и применение.

2.модуль «Деревообработка»-54ч.

2.1 Приемы выпиливания лобзиком, прорезная резьба по дереву (10ч).

Теория (2ч): Материалы, инструменты и приспособления. Основные свойства материалов. Характеристика инструмента и приспособлений (струбцина. лобзик, пилки, столик).

Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия. Особенности работы лобзиком. Конструкция, форма изделия. Подготовка материалов, рисунка. Перевод рисунка на заготовку.

Практическая работа (8 ч): Закрепление заготовок, струбцин и настройка инструмента. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Подготовка материалов, рисунка. Перевод рисунка на заготовку. Работа над конструкцией изделия (по выбору- плоские, объёмные изделия). Отделка изделий.

2.2 Выжигание (12 ч).

Теория (2 ч) Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию. ТБ при работе с электровыжигателем. Технология декорирования изделий выжиганием. Технология создания композиции с использованием отдельных элементов выполненных электровыжигателем. Основы композиции.

Практическая работа (10 ч): подготовка древесины к работе, выполнение контурного рисунка на древесине. Выполнение контурного выжигания. Совершенствование приёмов выжигания. Отработка приемов выжигания: точками, штрихами, параллельными линиями, сплошной линией. Способы накладывания различных видов штриховки. Способы объединения различных приемов выжигания и различных видов штриховки при выполнении работы. Учет фактуры материала при выполнении работы.

2.3 Объемное моделирование и конструирование из древесины (16 ч).

Теория (2 ч): Понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различиях между ними. Чтение чертежа. Изготовление шаблонов. Понятие о разметке. Способы разметки по чертежу. Способы перевода чертежей и выкроек на кальку, бумагу, картон, фанеру и другой материал. Понятие о шаблонах, трафаретах. Способы их применения.

Практическая работа (14 ч): Организация рабочего места. Подготовка материала и инструмента к работе. Разработка моделей транспортных сред на основе имеющихся готовых экземпляров (вертолёт, самолёт, автомобиль, трактор). Выполнение шаблонов, чертежей транспортных средств. Изготовление столярными инструментами, оборудованием деталей модели Сборка моделей транспортных средств при помощи клея ПВА, метизами и столярными соединениями.

2.4 Проектная деятельность (16 ч).

Теория (2 ч): Этапы проектирования. Выбор, материалы, оборудования. Разработка изделий и технологий.

Практическая работа (14 ч): Разработка проекта и технологии изготовления изделий по выбору. (Техника исполнения: прорезная резьба, выжигание, моделирование, из разных материалов и технологий изготовления).

3. Модуль «Основы электроники» (28 ч).

3.1 Основные понятия электричества, компоненты в электронике, разновидности, характеристики, применение (4 ч).

Теория (2 ч): Напряжение, сопротивление, мощность, сила тока, закон Ома. Резисторы, кнопки, транзисторы, конденсаторы, излучатели звука, индикаторы, реле, микросхемы их разновидности и применение.

Практическая работа (2 ч): Определение названий компонентов по внешнему виду. Измерение мультиметром параметров электрического тока.

3.2 Эксперименты. Подключение компонентов в электрическую цепь (4 ч).

Теория (2 ч): Особенности применения и подключения различных компонентов в электрическую цепь, согласно схеме.

Практическая работа (2 ч): Эксперименты: создание простого колебательного контура (мигающий светодиод), подключения полноцветного светодиода, подключение сервопривода и т. д..

3.3 Мини-проекты (8 ч).

Теория (2 ч): Микросхема счетчика импульсов, звуковой динамик, электродвигатель и их применение.

Практическая работа (6 ч): Мини-проект «Лебедка», «Привод автомобильного стеклоочистителя», «Спецсигналы», «Музыкальный синтезатор» и т.д. (по выбору).

3.4 Пайка печатных плат (12 ч).

Теория (2 ч): Применение печатных плат. Виды паяльников, припоя, флюса. Способы паяния.

Практическая работа (10 ч): Паяние плат и компонентов к ним, (синтезатор, сердечко из светодиодов и фонарик).

4. Модуль «Электромонтаж» (52 ч).

4.1 Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ. Графические обозначения. Чтение электрических схем. Разметка и технические требования к электропроводке. (8 ч).

Теория (4 ч): Вводный инструктаж. Инструктаж по ТБ утвержденный в для электромонтажных мастерских учебного заведения. Графические обозначения. Чтение электрических схем. Разметка и технические требования к электропроводке. Виды электропроводки. Характеристика помещений. Правила разметки. Требования.

Практическая работа (4 ч): Чтение электрических схем. Разметка.

4.2 Приспособления, инструменты, электроарматура для монтажа электропроводки (12 ч).

Теория (4 ч): Материалы для монтажа, требования к материалам для монтажа. электроизоляционные (ЭИМ), керамические материалы, слюдяные материалы, пластические массы, базисные материалы, электроизоляционные ленты. Проводниковые материалы. Инструменты и специальное оборудование. Ручные инструменты для электромонтажа. Механические, гидравлические, электрические инструменты для электромонтажа.

Практическая работа (8 ч): Сборка, разборка электроарматуры (розетки, выключатели, патроны и т. д). Измерение параметров электрического тока мультиметром, индикаторной отверткой. Снятие изоляции проводов.

4.3 Правила соединения жил проводов и кабелей. Оконцевание, лужение, опрессовка (12 ч).

Теория (4 ч): Требования к качеству соединения, ответвления и оконцевания. Способы соединения. Ответвление. Способы оконцевания медных и алюминиевых проводов, область применения которых определяется ГОСТом 10434-82. Опрессовка гильзами, наконечниками. Лужение. Разновидности припоев, флюсов.

Практическая работа (8 ч): Соединения жил проводов и кабелей. Оконцевание, лужение, опрессовка разными способами.

4.4 Разметка и электромонтаж проводки на учебном стенде по электрическим схемам (20 ч).

Теория (4 ч): Схемы прокладки проводов. Способы закрепления проводов на роликах, в гофро-трубе, кабель канале. Схема подключения и монтаж проходных выключателей. Общий принцип работы датчика движения. Схема подключения и монтаж осветительной сети с датчиком движения. Общее устройство и принцип работы УЗО. Схема подключения и монтаж. Отличие заземления от зануления. Выполнение зануления. Заземление электрощитовых.

Практическая работа (16 ч): Монтаж проводов, автоматов, установочных коробок и распаек, согласно электрической схеме. Монтаж розеток и выключателей внутренней установки. Монтаж розеток и выключателей наружной установки. Монтаж блоков розеток и выключателей и т. д..

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания Обуч.	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год	2 сентября	25 мая	34	204	136	1 занятие по 4 часа в неделю
Каникулы 125 дней 27.10-04.11.24 29.12-08.01.25 30.03-06.04.25 27.05-31.08.25						

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое и кадровое обеспечение программы:

Данная программа может быть реализована при взаимодействии следующих составляющих ее обеспечения:

Кабинет для занятий объединения - просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования (СанПиН 2.4.3648-20). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением. Эстетическое оформление учебного помещения, чистота и порядок в нём, правильно организованные рабочие места имеют большое воспитательное значение: дисциплинирует учащихся, способствует повышению культуры труда и творческой активности.

Организационное обеспечение:

Отдельный кабинет, с доступом в сеть Интернет, оборудованный ПК, ученические столы, стол педагога, шкаф.

Материально-техническое оснащение занятий:

Инструменты и приспособления: столярные инструменты, верстаки, станки, электровыжигатели, ножницы, линейки, карандаши простые, кисточки для красок, кисточки для лака, копировальная бумага, кнопки, шлифовальная шкурка (мелкая и средняя наждачная бумага). Наборы по электронике и паянию «Эвольвектор», электромонтажные инструменты и электроизмерительные приборы.

Материалы: заготовки из фанеры, древесины, краски. Провода и электроарматура.

Кадровые условия: образование высшее, высшая категория, стаж работы 30 лет, владеющий знаниями и навыками в декоративно - прикладном творчестве по обработке древесины, электронике и электротехнике.

Информационно – методическое обеспечение программы:

Методическое обеспечение программы:

Методические разработки и планы – конспекты занятий, методические указания и рекомендации к практическим занятиям, инструкционные и технологические карты;

Дидактические материалы;

Фотоальбомы, репродукции, буклеты, альбомы.

Информационное обеспечение программы:

1. Александр Рерих «Выжигание по дереву или пирография 1». Видеоурок <https://www.youtube.com/watch?v=HxxmVciQiXg>

2. Сайт «Лесотека» <https://lesoteka.com/obrabotka/vyzhiganie-po-derevu>

3. Сайт «Цветное.ру» <https://zvetnoe.ru/club/poleznye-stati/vyzhiganie-po-derevu-dlya-nachinayushchikh/>
4. Сайт «Мастер и дело» <https://masteridelo.ru/remeslo/derevo/vyzhiganie/istoriya-i-vidy-tehniki-vyzhiganiya-po-derevu-pirografiya-dlya-detej.html>
5. Социальная сеть работников образования nsportal.ru
6. Сайт «Инфоурок» <https://infourok.ru/>

2.3 Форма аттестации

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля - диагностика имеющихся знаний и умений учащихся.

Формы оценки: устный опрос, собеседование с учащимися и родителями.

Текущий контроль - применяется для оценки качества усвоения материала.

Формы оценки: выполнение творческой работы.

В практической деятельности результативность оценивается количеством и качеством работы выполненной обучающимся.

Итоговый контроль – применяется для определения уровня усвоения программы.

Оценочные материалы

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Оценка личностных результатов		
<p>Недостаточно развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитое наглядно-образное мышление, эмоциональность; - наблюдательность, направленное внимание; - развитая зрительная, слуховая, моторная, пространственная память; -уверенная пространственная ориентация; -выраженная физическая и двигательная активность; дисциплинированность, организованность, ответственность; -дружелюбность, контактность, стремление к взаимопомощи; - культура поведения на занятиях, в быту. 	<p>В достаточной мере развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитое наглядно-образное мышление, эмоциональность; - наблюдательность, направленное внимание; - развитая зрительная, слуховая, моторная, пространственная память; - уверенная пространственная ориентация; -выраженная физическая и двигательная активность; дисциплинированность, организованность, ответственность; -дружелюбность, контактность, стремление к взаимопомощи; - культура поведения на занятиях, в быту. 	<p>Уверенно развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитое наглядно-образное мышление, эмоциональность; -наблюдательность, направленное внимание; - развитая зрительная, слуховая моторная, пространственная память; - уверенная пространственная ориентация; -выраженная физическая и двигательная активность; дисциплинированность, организованность, ответственность; -дружелюбность, контактность, стремление к взаимопомощи; - культура поведения на занятиях, в быту.
Оценка метапредметных результатов		
<p>Недостаточно развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение организовать свою деятельность; 	<p>В достаточной мере развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение организовать свою 	<p>Уверенно развиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение организовать свою деятельность;

<p>-подготовить свое рабочее место;</p> <p>-умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу;</p> <p>-умение сохранять заданную цель;</p> <p>-умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого;</p> <p>-умение планировать свое действие в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>-умение контролировать свою деятельность по результату;</p> <p>-умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника;</p> <p>-умение работать по инструкции взрослого;</p> <p>умение конструировать изделия с учетом технических и художественно-декоративных условий, используя разную художественную технику и приемы работы;</p> <p>- умение проектировать изделия по собственному замыслу;</p> <p>- умение исследовать технологические свойств используемых материалов;</p> <p>- умение анализировать предлагаемое изделие;</p> <p>- умение выделять известное и неизвестное;</p> <p>- умение создавать мысленный образ конструкции;</p> <p>-умение устанавливать контакты со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение организовывать совместную деятельность в парах, в подгруппе и в</p>	<p>деятельность;</p> <p>-подготовить свое рабочее место;</p> <p>-умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу;</p> <p>-умение сохранять заданную цель;</p> <p>-умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого;</p> <p>-умение планировать свое действие в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>-умение контролировать свою деятельность по результату;</p> <p>-умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника;</p> <p>-умение работать по инструкции взрослого;</p> <p>умение конструировать изделия с учетом технических и художественно-декоративных условий, используя разную художественную технику и приемы работы;</p> <p>- умение проектировать изделия по собственному замыслу;</p> <p>- умение исследовать технологические свойств используемых материалов;</p> <p>- умение анализировать предлагаемое изделие;</p> <p>- умение выделять известное и неизвестное;</p> <p>- умение создавать мысленный образ конструкции;</p> <p>-умение устанавливать контакты со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;</p> <p>-умение организовывать совместную деятельность в</p>	<p>-подготовить свое рабочее место;</p> <p>-умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу;</p> <p>-умение сохранять заданную цель;</p> <p>-умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого;</p> <p>-умение планировать свое действие в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>-умение контролировать свою деятельность по результату;</p> <p>-умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника;</p> <p>-умение работать по инструкции взрослого;</p> <p>умение конструировать изделия с учетом технических и художественно-декоративных условий, используя разную художественную технику и приемы работы;</p> <p>- умение проектировать изделия по собственному замыслу;</p> <p>- умение исследовать технологические свойств используемых материалов;</p> <p>- умение анализировать предлагаемое изделие;</p> <p>- умение выделять известное и неизвестное;</p> <p>- умение создавать мысленный образ конструкции;</p> <p>-умение устанавливать контакты со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение организовывать совместную деятельность в парах, в подгруппе и в</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>коллективе; - умение вести монолог, отвечать на вопросы; - владение невербальными средствами общения.</p>	<p>парах, в подгруппе и в коллективе; - умение вести монолог, отвечать на вопросы; - владение невербальными средствами общения.</p>	<p>коллективе; - умение вести монолог, отвечать на вопросы; - владение невербальными средствами общения.</p>
<p>Оценка предметных результатов</p>		
<p>Обучающиеся не достаточно знают: - названия и назначение инструментов и приспособлений ручного труда; - название и назначение материалов, их элементарные свойства, использование, применение и доступные способы обработки; - правила организации рабочего места; - правила безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами -правила подготовки поверхности древесины к отделке; - историю деревообработки и выжигания в России; - свойства древесины; -правила отделки древесины лакокрасочными материалами (лакирование, полирование); -виды выжигания по дереву; -виды орнаментов и узоров. Обучающиеся неуверенно или с помощью педагога могут: - правильно организовать своё рабочее место; -пользоваться инструментами ручного труда, применяя приобретённые навыки на практике; -рационально размещать инструменты и материалы; -соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при работе с</p>	<p>Обучающиеся в достаточной мере знают - название и назначение материалов, их элементарные свойства, использование, применение и доступные способы обработки; -правила организации рабочего места; - правила безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами -правила подготовки поверхности древесины к отделке; - историю деревообработки и выжигания в России; - свойства древесины; -правила отделки древесины лакокрасочными материалами (лакирование, полирование); -виды орнаментов и узоров. Обучающиеся неуверенно или с помощью педагога могут: - правильно организовать своё рабочее место; -пользоваться инструментами ручного труда, применяя приобретённые навыки на практике; -рационально размещать инструменты и материалы; -соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами и инструментами. - подготавливать поверхность изделия под</p>	<p>Обучающиеся знают: - названия и назначения инструментов и приспособлений ручного труда; - название и назначение материалов, их элементарные свойства, использование, применение и доступные способы обработки; - правила организации рабочего места; - правила безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами -правила подготовки поверхности древесины к отделке; - историю деревообработки и выжигания в России; - свойства древесины; -правила отделки древесины лакокрасочными материалами (лакирование, полирование); -виды выжигания по дереву; -виды орнаментов и узоров. Обучающиеся неуверенно или с помощью педагога могут: - правильно организовать своё рабочее место; -пользоваться инструментами ручного труда, применяя приобретённые навыки на практике; -рационально размещать инструменты и материалы; -соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами и</p>

различными материалами и инструментами. -пользоваться инструментами - подготавливать поверхность изделия - переводить рисунок на основу -самостоятельно выполнять несложные изделия; -экономно расходовать материалы и электроэнергию	выжигание - переводить рисунок на основу -самостоятельно выполнять несложные изделия; -экономно расходовать материалы и электроэнергию	инструментами. -пользоваться электровыжигателем. - подготавливать поверхность изделия под выжигание - переводить рисунок на основу -самостоятельно выполнять несложные изделия; -экономно расходовать материалы и электроэнергию
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Входная диагностика проводится с целью определения начального уровня сформированности планируемых результатов образования, предусмотренных программой *Критерии оценки анализа изделия и отдельных этапов его изготовления применяемые при текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации и итогового контроля.*

Уровни освоения программы	Результат
<i>Высокий уровень</i>	Изделие имеет полностью законченный вид, изделие выполнено без ошибок и недочетов, учащийся самостоятельно, творчески выполняет работу на заданную тему.
<i>Средний уровень</i>	Изделие выполнено до конца, но неаккуратно, обучающийся берет за основу образец, в работе присутствует оригинальное решение (видоизменяет изделие, добавляет новые детали).
<i>Низкий уровень</i>	Изделие выполнено до конца, но со значительными недочетами, учащийся работает строго по образцу, с работой на свободную тему может не справиться.

Список литературы Нормативная база

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»
3. Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»
4. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 N 52831)
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573)

Список литературы для педагогов

1. Афанасьев, А.Ф. Резьба по дереву [Текст] / А.Ф. Афанасьев. –Ростов-н /Д: Феникс, 1998.-225 с.

2. Буланин В. Д. Мозаичные работы по дереву / В.Д. Буланин. - М.: Олма-пресс, 2001. - 144 с.
3. Инструкции для конструктора «Эвольвектор»

Список литературы для детей

1. Инструкции для конструктора «Эвольвектор»
2. Зайцева, Анна Пирография. Уроки выжигания по дереву / Анна Зайцева. - М.: Эксмо, 2012. - 378 с.