

Управление образования администрации г. Шимановска
Муниципальное образовательное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр детского творчества города Шимановска»

Принята на заседании
методического совета
от «03» февраля 2022 г.
протокол № 3

Утверждаю
Директор МОАУ ДО ЦДТ
И.А.Вершинина
«03» февраля 2022 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа «Моделирование их фанеры»

Уровень: ознакомительный
Направленность: техническая
Возрастной диапазон: 7 – 10 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель:
Ламзин Евгений Александрович
педагог дополнительного
образования

г. Шимановск, 2022

1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Программа «Моделирование из фанеры» направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием изготовлением несложных моделей.

Работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Учить детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции. Дать возможность ребятам свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия в объединении способствуют формированию у них познавательной деятельности. Стремление научиться самому строить модели из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом, участие в соревнованиях и конкурсах по моделизму с построенными своими руками моделями способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения. Занятия моделированием являются отличной школой развития у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

На занятиях создаются оптимальные условия для усвоения ребёнком практических навыков работы с различными материалами и инструментами. Дети приобретают знания в области черчения, конструирования, технического моделирования и дизайна, знакомятся с технической терминологией. Ребята учатся работать с ножницами и циркулем, читать чертежи, изготавливать различные модели.

Модель слово многозначное, используется в различных отраслях знаний, производстве, технике. Под моделью в широком смысле подразумевают устройство, которое воспроизводит действительный объект (в уменьшенном виде) в научных, практических и спортивных целях. Моделирование-построение моделей, процесс познания объектов.

Моделирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Детей привлекает данный вид деятельности, который позволяет изготавливать детали с последующей сборкой изделия, что дает возможность воплощать свои фантазии, видеть продукт своей деятельности. Работа развивает мелкую моторику, что напрямую связано с развитием речи. Занятие детей конструированием способствует развитию пространственного воображения, памяти, творческого потенциала, ставит перед ребенком определенные творческие и технические задачи, для решения которых, необходимо тренировать наблюдательность, глазомер, формировать общие учебные умения: анализировать, обобщать, проектировать.

Кроме этого, реализация программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей, обучающихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

Направленность: программа «Моделирование из фанеры» относится к техническому направлению.

Нормативно - правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства РФ 04.09.2014 № 1726-р.) и план мероприятий по ее реализации на 2015-2020 гг.;
3. Постановление Правительства РФ от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. «Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года», (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015г. № 996-р г.);
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015г. № 09-3242 «О направлении информации»;
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Устав МОАУ ДО «Центр детского творчества города Шимановска».

Актуальность

Направлена на получение знаний в области конструирования и технологий, и нацеливает обучающихся на осознанный выбор профессии. Основное предназначение настоящей программы – сформировать у ребенка умение самостоятельно ориентироваться в любой работе, т. е. учебная и практическая деятельность рассматривается как средство познания окружающего мира и своей роли в нем как преобразователя. Занятия по программе «Моделирование из фанеры» открывают большие возможности для развития инициативы, будят положительные эмоции, вдохновляют, активизируют детскую мысль.

Отличительные особенности программы, новизна

Новизна программы заключается во введении в обучающий процесс новых техник, таких как объемное и полубъемное моделирование, выпиливание по дереву.

Объемное моделирование. Особенность заключается в том, что поделки имеют объемный вид. Эта техника развивает не только координацию движений пальцев рук, но и пространственное мышление, фантазию и художественный вкус ребенка. Отличительной особенностью данной программы является то, что она модифицированная, адаптирована к условиям воспитательно-образовательного процесса творческого объединения «НАСТРОЕНИЕ».

Выпиливание по дереву – это вид декоративно-прикладного искусства, благоприятно воздействующий на развитие концентрации внимания, памяти. Обучающиеся овладевают техническими терминами, приёмами работы ручным лобзиком, по мере надобности воспроизводят сохраненные в памяти знания и умения.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей 7-10 лет. В этом возрасте у ребёнка формируется различная познавательная деятельность. В области моделирования и конструирования ребёнок овладевает определённым кругом знаний, под воздействием которой изменяется характер мышления, внимание и память. Освоение программного материала данного уровня предполагает получение первоначальных знаний и умений в технической направленности.

Принимаются все желающие. Специальных знаний и умений не требуется.

Срок освоения

Программа рассчитана на 1 год обучения

Формы обучения

Фронтальная, групповая, индивидуальная

Уровень программы – ознакомительный. Предполагает развитие мотивации к виду деятельности. Программа знакомит с обучающими о свойствах фанеры, как материала для творчества и применение её в различных областях

конструирования. Изучают способы обработки и отделки фанеры, учатся самостоятельно изготавливать детали для будущей модели при помощи выпиливания ручным лобзиком.

Особенности организации образовательного процесса

Формы реализации образовательной программы

Организационные формы обучения

Рассказ, беседа, практическая работа, тестирование, конкурсы, выставки, экскурсии.

Режим занятий

Занятия организуются 1 раза в неделю. Устанавливается режим расписания, 66 ч. обучения (1 занятие в неделю по 2 часа).

Продолжительность одного академического часа – 45 минут с перерывом на отдых 10 минут

1.2 Цель и задачи

Цель: Формирование технического мышления и развитие технических трудовых навыков и умений посредством занятий моделированием.

Задачи:

- ознакомить учащихся со спецификой работы над различными видами моделей;
- научить различным технологиям склеивания материалов между собой;
- ознакомить с разными свойствами материалов путем исследования и наблюдения;
- сформировать умения планирования последовательности выполнения действий и осуществить контроль на разных этапах выполнения работы;
- развить конструкторские способности, техническое мышление, воображение, фантазию, художественный вкус;

- научить пользоваться различными ручными инструментами;
- расширить методы познания окружающей действительности.
- осуществить трудовое и эстетическое воспитание школьников;
- воспитать высокую культуру труда обучающихся;
- сформировать качества творческой личности с активной жизненной позицией;
- воспитать в детях любовь к своей родине;
- ознакомить с видами профессий, заложить основы профориентации обучающихся;
- развить у обучающихся изобретательность, техническое мышление и творческую инициативу;
- развить глазомер, смекалку, быстроту реакции;
- ориентировать обучающихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере моделирования;
- развить умение ориентироваться в проблемных ситуациях.

Обучаясь в объединении, учащиеся приобретают трудовые навыки работы с тем или иным материалом. Это воспитывает у детей доброе отношение к окружающим, потребность делать людям приятное своими руками, получать радость от самого процесса изготовления. Такие занятия формируют у обучающихся умение работать с разнообразными материалами, воспитывают гармонически развитых людей.

Поставленные задачи решаются средствами организации учебного процесса по художественной обработке материалов, которая требует серьезных знаний и умений в обращении с инструментами и оборудованием. Одновременно с этим решается задача по соединению трудовой подготовки с эстетическим воспитанием, без которой невозможно добиться высокой культуры труда.

1.3 Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1. Вводное занятие					
1.1	Знакомство с работой кружка. Техника безопасности. Материалы и инструменты. Демонстрация готовых творческих работ.	2	2	-	Беседа Опрос
1. Основные сведения о древесине и древесных материалах					
2.1	Породы древесины. Пороки древесины. Виды древесных материалов.	2	2	-	Беседа Опрос
2. Ручная обработка древесины					
3.1	Виды ручных деревообрабатывающих инструментов.	2	1	1	Беседа Опрос
3. Столярные операции					
4.1	Разметка. Пиление. Шлифование.	2	1	1	Беседа Опрос Наблюдение
4. Способы соединения деталей и заготовок					
5.1	Виды соединений: - шиповое; - склеивание; - на гвоздях, саморезах.	2	1	1	Беседа Опрос Наблюдение
5. Отделка моделей из фанеры					
6.1	Лаки и краски. Демонстрация образцов с использованием красок. Гуашь. Акрил. Морилка. Лак. Смешивание красок.	2	1	1	Беседа Опрос Наблюдение
6. Моделирование из фанеры					
7.1	Сборка конструктора из фанеры.	22	-	22	Беседа Опрос Наблюдение
7. Выпиливание ручным лобзиком					
8.1	Конструкция ручного лобзика. Приемы выпиливания: - по внешнему контуру; - по внутреннему контуру.	4	1	3	Беседа Опрос Показ Наблюдение
8.2	Техника выполнения разметки на фанере.	2	1	1	Беседа Опрос Показ Наблюдение
8.3	Изготовление модели самолёта по чертежу.	12	-	12	Наблюдение Готовое изделие
8.4	Изготовление модели парусника по чертежу.	12	-	12	Наблюдение Готовое изделие

8. Итоговое занятие					
9.1	Оформление выставки	2	-	2	Выставка
Итого:		66	10	56	-

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие

1.1 Знакомство с работой кружка. Техника безопасности. Материалы и инструменты. Демонстрация готовых творческих работ.

Цель: мотивировать обучающихся к занятиям техническим творчеством, моделированию.

Создание комфортных условий для творческого труда. Объяснение задач технического творчества учащихся и способов достижения поставленных целей. Проведение инструктажа по ТБ при выполнении работ. Материалы и инструменты. Ознакомление учащихся с различными видами моделей машин и механизмов.

2. Основные сведения о древесине и древесных материалах

2.1 Породы древесины. Пороки древесины. Виды древесных материалов.

Цель: научить обучающихся различать породы существующей древесины. Определять пороки древесины. Различать виды пиломатериалов.

Информация о существующих породах древесины и видах древесных материалов. Возможности применения в конструкциях машин и механизмов различных пород древесины и древесных материалов. Разбор пороков древесины.

Практика: Экскурсия по территории, изучение произрастающих пород деревьев.

3. Ручная обработка древесины

3.1 Виды ручных деревообрабатывающих инструментов.

Цель: дать понятия обучающимся о всех видах ручного деревообрабатывающего инструмента.

Конструкция и назначение разновидностей ручного деревообрабатывающего инструмента.

Практика: работа инструментом.

4. Столярные операции

4.1 Разметка. Пиление. Шлифование.

Цель: дать понятия обучающимся о видах столярных операций.

Разметка – это операция, заключающаяся в подготовке детали или одновременно нескольких деталей какого-либо изделия к обработке, изготовлению, сборке. Разметочный инструмент и его виды.

Пиление — это операция разделения древесины на части с помощью многолезцового инструмента — пилы.

Шлифование - технологический метод обработки при помощи абразивных инструментов, режущими элементами которых являются твердые зерна абразивных материалов.

Практика: Приёмы работы с наждачной бумагой различной зернистости. Шлифование поверхности заготовки.

5. Способы соединения деталей и заготовок

5.1 Виды соединений:

- шиповое;
- склеивание;
- на гвоздях, саморезах.

Цель: научить обучающихся производить соединения деталей и заготовок из различных материалов одним из изученных способов.

Различные способы соединения деталей и заготовок из древесины и древесных материалов. Соединение изготовленных деталей в узлы, сборка составных частей модели.

Практика: склеивание различных кусочков между собой параллельно, перпендикулярно.

6. Отделка моделей из древесины и фанеры

6.1 Лаки и краски. Демонстрация образцов с использованием красок. Гуашь. Акрил. Морилка. Лак. Смешивание красок.

Цель: научить обучающихся завершать изготовление моделей отделкой.
Научить пользоваться различными лакокрасочными материалами.

Сведения о различных лакокрасочных материалах и способах их применения. Технологии нанесения лакокрасочных материалов и отделки моделей.

Практика: применение лакокрасочных материалов по фанере.

7. Моделирование из фанеры

7.1 Сборка конструктора из фанеры.

Цель: научить обучающихся применять фанеру для изготовления различных изделий. При изучении раздела обучающиеся успевают собрать от одного до двух конструкторов, в зависимости от вида, сложности сборки и количества деталей.

Конструкторы по виду делятся на:

- архитектурные;
- грузовики и спецтехника;
- военная техника;
- авиация;
- механические (занимательные конструкции) и др.

Количество деталей конструктора может составлять от двух единиц до нескольких тысяч.

Практика:

- выбор модели для сборки;
- подбор инструментов и приспособлений для сборки выбранной модели;
- соединение деталей в узлы;
- достижение сходности и соответствия чертежу изготавливаемой модели;
- заключительная сборка модели;
- подготовка собранной модели к проклеиванию;
- отделка изделия, окрашивание (по желанию).

8. Выпиливание ручным лобзиком

8.1 Конструкция ручного лобзика.

Приемы выпиливания:

- по внешнему контуру;
- по внутреннему контуру.

Цель: научить работать ручным лобзиком.

Используются различные способы и приемы работы ручным лобзиком.

Практика: выпиливание по внешнему и внутреннему контуру

8.2 Техника выполнения разметки на фанере.

Цель: Научить рационально использовать фанеру. Уметь пользоваться различными разметочными инструментами, циркулем.

Практика: Работа с разметочным инструментом.

8.3 Изготовление модели самолёта по чертежу.

Цель: Изготовить модель самолёта по чертежу.

Практика: Нанесение на заготовку эскиза модели. Выпиливание деталей.
Сборка. Склеивание.

8.4 Изготовление модели парусника по чертежу.

Цель: Изготовить модель парусника по чертежу.

Практика: Нанесение на заготовку эскиза модели. Выпиливание деталей.
Сборка. Склеивание.

9. Итоговое занятие

9.1 Оформление выставки

1.4 Планируемые результаты

Знать:

- требования техники безопасности при работе с инструментами;
- начальные навыки моделирования;
- виды используемых в работе материалов, их свойства;
- способы обработки и приемы работы с материалами;

- свойства и возможности, фанеры и дерева как материала для технического творчества;
- названия основных деталей и частей техники;
- конструкцию ручного лобзика и приёмы выпиливания.
- виды лакокрасочных материалов и их использование.

Уметь:

- соблюдать технологию изготовления изделий;
- организовать рабочее место;
- выбирать нужные инструменты и приспособления для работы.
- выпиливать простые элементы деталей той или иной модели.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график Приложение 1

Количество учебных недель	33
Дата начала и окончания учебного года	с 15.09.2022 по 15.05. 2023
Сроки промежуточной аттестации	с 15.12.2022 – 28.12.2022
Сроки итоговой аттестации	с 25.04.2023- 14.04.2023

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение

Помещение для занятий должно быть светлым, теплым и сухим. Оборудуются рабочие места обучающихся индивидуального и коллективного пользования, рабочее место педагога. Конструкция и организация рабочих мест должны обеспечивать возможность выполнения работ в полном соответствии с образовательной программой, а также учитывать требования научной организации труда и эстетики.

Планировка, размещение рабочих мест должны обеспечивать благоприятные и безопасные условия для организации учебно-воспитательного процесса, возможность контроля за действиями каждого обучающегося.

Необходимо специальное помещение или шкафы для хранения сырья и готовой продукции, приспособлений, заготовок, материалов, незаконченных работ учащихся, учебно-наглядных пособий, место для оказания первой помощи медицинскими и перевязочными материалами (аптечка).

Искусственное освещение допускается общее или комбинированное

1. Помещение для занятий - учебная мастерская МОАУ ДО ЦДТ города Шимановска, кабинет №24.
2. Оформление кабинета соответствует содержанию программы, постоянно обновляется учебным материалом, наглядными пособиями.
3. Чистота, освещённость, проветриваемость помещения кабинета в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей — СП 2.4.3648-20;
4. Классная мебель - столы, верстак, стулья, стеллажи.
5. Набор столярного инструмента.
6. Ручные лобзики.
7. Художественные кисти.
8. Лакокрасочные материалы.
9. Клей ПВА.
10. Наждачная бумага.
11. Образцы готовых работ.
12. Вытяжка

Информационное обеспечение

Приобретённые: мультимедийный диск «Деревообработка» (сушка, хранение и защита древесины. Технологии деревообработки.

<https://cloud.mail.ru/public/o9PU/xe9SpdV42>

Кадровое обеспечение. Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Моделирование из фанеры» реализует педагог дополнительного образования с соответствующим уровнем образования (высшее или среднее специальное) и квалификации, учитель технологии.

2.3 Формы аттестации

Важно в процессе обучения отслеживать уровень знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в течение учебного года. Критерием эффективности деятельности обучающихся на занятиях в творческом объединении является уровень усвоения знаний и умений овладения способами решения познавательных и практических задач, интенсивности продвижения в развитии.

Диагностика для обучающихся по модулю «Моделирование из фанеры» проходит поэтапно:

1. Входной контроль (предварительная аттестация) – беседа, наблюдение;
2. Текущий контроль – опрос, практические задания, участие в конкурсах;
3. Промежуточный контроль (в конце полугодия) – тестирование, практическое задание;
4. Итоговый контроль – творческий проект, практическая работа, выставка работ.

Мотивацией для работы обучающихся по данной программе является награждение грамотами, дипломами, благодарственными письмами муниципальных, областных и российских выставок, конкурсов, а также большой практический опыт и знания в данной отрасли.

2.4 Оценочные материалы

Тест: Моделирование из фанеры

<https://forms.gle/qQP4Pjs2at4E5K2R9>

Тест: Выпиливание по дереву (итоговый)

https://docs.google.com/forms/d/1cSdyOhE97gyreNBY4E2VUTWJY77b3RAButbd2hO_YSI/edit

2.5 Методические материалы

Методы обучения

Приоритет отдается активным методам преподавания:

1. Теоретический (словесный);

В основу этого метода положено слово, как источник информации, поэтому для изучения материала используется рассказ, беседа, лекция.

2. Практический;

(упражнения, практические работы). Помогает выявить эффективность и прочность усвоения умений и навыков.

3. Наглядный;

(использование схем, таблиц, рисунков, моделей, образцов).
Подразделяется на иллюстрационный и демонстрационный.

4. Нестандартный;

(конкурс, выставка-презентация, викторина, чаепитие).

5. Аналитический;

(сравнительный анализ, опрос, самоконтроль).

Методический прием организации взаимопомощи среди обучающихся направляет воспитанников на взаимодействие, сотрудничество.

Каждое занятие включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Объяснение теоретического и практического материала сопровождается демонстрацией различных наглядных пособий.

Методическое обеспечение ДОП

- Каждое занятие имеет цель, конкретное содержание, определенные методы организации учебно-педагогической деятельности;
- Любое занятие имеет определенную структуру, т.е. состоит из отдельных взаимосвязанных этапов;
- Построение учебного занятия осуществляется по определенной логике, когда тип занятия соответствует его цели и задачам;
- Для занятий разработаны методические комплексы, состоящие из информационного материала и конспектов, дидактического и раздаточного материалов; материалов для контроля и определения результативности занятий: тесты, вопросники.

№	Название раздела, темы	Материально – техническое оснащение, дидактико – методический материал	Формы, методы, приёмы обучения. Педагогические технологии	Формы учебного занятия	Формы контроля/ аттестации
1. Вводное занятие					
1.1	Знакомство с работой кружка. Техника безопасности. Материалы и инструменты. Демонстрация готовых творческих работ.	Инструкции по ТБ, материалы для творчества, ручной инструмент, готовые творческие работы.	Теоретический метод обучения (рассказ, показ, наглядное объяснение). Проблемное обучение, проектный метод обучения, игровые методы.	Групповая	Беседа, Опрос
2. Основные сведения о древесине и древесных материалах					
2.1	Породы древесины. Пороки древесины. Виды древесных материалов.	Плакат. Образцы пород древесины.	Теоретический метод обучения (рассказ, показ, наглядное объяснение). Информационно-коммуникационные технологии. Проблемное обучение, проектный метод обучения, игровые методы.	Групповая	Беседа, Опрос
3. Ручная обработка древесины					
3.1	Виды ручных деревообрабатывающих инструментов.	Плакат. Виды ручных деревообрабатывающих инструментов.	Теоретический метод обучения (рассказ, показ, наглядное объяснение)	Групповая	Беседа, Опрос
4. Столярные операции					
4.1	Разметка. Пиление. Шлифование.	Разметочный инструмент. Инструменты для пиления древесины. Шлифовальные шкурки различных видов и зернистости.	Теоретический метод обучения. Наглядный метод. Проблемное обучение.	Групповая	Беседа, Опрос
5. Способы соединения деталей и заготовок					
5.1	Виды соединений:	Плакат.	Теоретический	Групповая	Беседа,

	- шиповое; - склеивание; - на гвоздях, саморезах.	Образцы изделий с различными видами соединений.	метод обучения. Наглядный метод. Проблемное обучение.		Опрос
6. Отделка моделей из фанеры					
6.1	Лаки и краски. Демонстрация образцов с использованием красок. Гуашь. Акрил. Морилка. Лак. Смешивание красок.	Образцы изделий с различным покрытием поверхности.	Теоретический метод обучения. Наглядный метод.	Групповая	Беседа, Опрос
7. Моделирование из фанеры					
7.1	Сборка конструктора из фанеры.	Готовые комплекты различных моделей техники из фанеры, карандаши, наждачная бумага, клей ПВА, канцелярские зажимы, лаки и краски.	Развивающее обучение. Проблемное обучение.	Групповая. Индивидуальная	Беседа, Опрос Самоконтроль
8. Выпиливание ручным лобзиком					
8.1	Конструкция ручного лобзика. Приемы выпиливания: - по внешнему контуру; - по внутреннему контуру.	Ручные лобзики различных модификаций.	Теоретический метод обучения. Наглядный метод. Проблемное обучение..	Групповая.	Беседа, Опрос
8.2	Техника выполнения разметки на фанере.	Разметочный инструмент.	Теоретический метод обучения. Наглядный метод. Проблемное обучение..	Групповая.	Беседа, Опрос
8.3	Изготовление модели самолёта по чертежу.	Макет изделия. Материал для изготовления творческой работы. Ручной инструмент, разметочный инструмент.	Развивающее обучение. Проблемное обучение.	Групповая. Индивидуальная	Беседа, Опрос Самоконтроль
8.4	Изготовление модели парусника по чертежу.				
9. Итоговое занятие					
9.1	Оформление выставки	Творческие работы обучающихся.			Выставка

3. Список литературы

Список литературы для педагогов

1. Гульянц Э. К. «Учите детей мастерить» Просвещение, 1984 год, 159 стр.
2. Горский В.А. «Техническое конструирование» - М., 2010г.
3. «Сделай сам. Энциклопедия». – М., 2008г.
4. Симоненко, В.Д., Тищенко, А.Т., Самородский, П.С. Технология [Текст]: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский.- М.: Просвещение, 2002.- 191 с.
5. Трудовое обучение : (для мальчиков) : учеб. для 5-го кл. общеобразоват. учеб. заведений / Б.Н. Терещук, В.К. Загорный, В.М. Гащак, Р.Н. Лещук. — К. : Генеза, 2013. — 176 с.: ил.
6. Волчанецкий Ю.М., Поливанов Н.Н., САМОДЕЛКИ, Типография «Красное знамя», изд-ва «Молодая гвардия». Москва, 1954. – 163 с.: ил.

Список литературы для родителей и обучающихся

- 1.Симоненко, В.Д., Тищенко, А.Т., Самородский, П.С. Технология [Текст]: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский.- М.: Просвещение, 2002.- 191 с.
- 2.Трудовое обучение : (для мальчиков) : учеб. для 5-го кл. общеобразоват. учеб. заведений / Б.Н. Терещук, В.К. Загорный, В.М. Гащак, Р.Н. Лещук. — К. : Генеза, 2013. — 176 с.: ил.
3. Волчанецкий Ю.М., Поливанов Н.Н., САМОДЕЛКИ, Типография «Красное знамя», изд-ва «Молодая гвардия». Москва, 1954. – 163 с.: ил.

Приложение 1

Календарный учебный график

№	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь			Групп.	2	Знакомство с работой кружка. Техника безопасности. Материалы и инструменты. Демонстрация готовых творческих работ.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос
2	сентябрь			Групп.	2	Породы древесины. Пороки древесины. Виды древесных материалов.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос
3	сентябрь			Групп.	2	Виды ручных деревообрабатывающих инструментов.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос
4	октябрь			Групп.	2	Разметка. Пиление. Шлифование.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос. Практика
5	октябрь			Групп.	2	Виды соединений: - шиповое; - склеивание. - на гвоздях, саморезах.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос. Практика
6	октябрь			Групп.	2	Лаки и краски. Демонстрация образцов с использованием красок. Гуашь. Акрил. Морилка. Лак. Смешивание красок.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Беседа Опрос. Практика
7	октябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
8	октябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
9	ноябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
10	ноябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
11	ноябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска	Практика

							Кабинет №24	
12	ноябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
13	ноябрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
14	декабрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
15	декабрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
16	декабрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
17	декабрь			Групп.	2	Сборка конструктора из фанеры.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
18	январь			Групп.	2	Конструкция ручного лобзика. Приемы выпиливания: - по внешнему контуру; - по внутреннему контуру.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
19	январь			Групп.	2	Конструкция ручного лобзика. Приемы выпиливания: - по внешнему контуру; - по внутреннему контуру.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
20	февраль			Групп.	2	Техника выполнения разметки на фанере.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
21	февраль			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
22	февраль			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
23	февраль			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
24	март			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
25	март			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска	Практика

							Кабинет №24	
26	март			Групп.	2	Изготовление модели самолёта по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
27	март			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
28	апрель			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
29	апрель			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
30	апрель			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
31	апрель			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
32	май			Групп.	2	Изготовление модели парусника по чертежу.	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	Практика
33	май			Групп.	2	Оформление выставки	МОАУ ДО ЦДТ г.Шимановска Кабинет №24	выставка
Итого:					66			