

Муниципальное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Дом детского творчества»  
Ясногорского района тульской области

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 01.09.2022г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МОУ ДО «ДДТ»  
И.Г.Барукина  
Приказ № 44 от 01.09.2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»**

Направленность: техническая  
Возраст обучающихся: 10-17 лет  
Срок реализации: 3 года  
Уровень реализации: многоуровневая

Составитель:  
Сумцов Андрей Васильевич,  
педагог дополнительного образования

Ясногорск, 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Нормативная база.** Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Техническое творчество» составлена на основании следующих документов:

- Закона РФ от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014г. №189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

В юном возрасте обучающиеся выполняют различные виды работ: аппликации из бумаги, ткани, природных материалов, лепят поделки из пластилина, изготавливают изделия из тонкой проволоки, фольги, древесины. Значительное место занимает техническое конструирование, которое призвано расширить знания обучающихся об окружающей действительности, машинах, механизмах, их использовании в хозяйстве. Создавая те или другие изделия, обучающиеся знакомятся с различными профессиями, людьми труда, что очень важно для профессиональной ориентации.

В процессе работы дети создают различные по сложности, но доступные для выполнения конструкции из легкообрабатываемых материалов, пользуясь различными инструментами и приспособлениями. У обучающихся отрабатываются навыки и умения, расширяется политехнический кругозор. Получая от педагога теоретические сведения, обучающиеся узнают много новых слов, за счет технической терминологии происходит расширение словарного запаса.

*Техническое конструирование* – создание различных технических объектов. Мыслительная и практическая деятельность здесь направлена на то, чтобы сделать вещь, предмет, которые несут в себе элемент новизны, не повторяют и не дублируют, в отличие от моделирования, действительные объекты.

В связи с этим возникла необходимость в разработке **дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Техническое творчество» технической направленности базового уровня.**

Базой для составления дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Техническое творчество» послужило учебное издание – программа общеобразовательных учреждений «Технология. Трудовое обучение» для 5-11-х классов, рекомендованной Министерством просвещения РФ.

Занимаясь по данной программе обучающиеся расширяют свои знания и совершенствуют навыки в области токарной обработки древесины, приобретенные на занятиях в объединении. Узнают о возникновении и развитии ремесел, методы и способы обработки древесины, познакомятся с современными направлениями декоративно-прикладного творчества, узнают о возможности использования местных пород дерева, научатся выполнять творческие работы и защищать проекты, приобретут умения в планировании выполнения практических работ с соблюдением правил по технике безопасности, а также в рациональной организации рабочего места.

**Новизна данной программы** заключается в том, что, решая самые различные воспитательные и учебно-образовательные задачи, работая на конечный предполагаемый результат, программа ставит перед собой основную педагогическую цель — создание условий для непрерывного роста личности обучающихся, развитие и расширение у них творческих способностей средствами технического моделирования.

**Актуальность программы** состоит в том, что работа по техническому творчеству имеет большое значение в деле воспитания и развития детей. С дидактической точки зрения проектирование и изготовление модели, прибора или другого технического устройства — это применение знаний на практике, развитие самостоятельного мышления, любознательности и инициативы. В наше время автоматизации и компьютеризации, умение делать что-то своими руками, привитое с детства, позволяет вырасти ребенку разносторонним, подготовленным к жизни в обществе, дает примерное представление о выборе профессии.

**Педагогическая целесообразность** дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Техническое творчество» заключается в том, что она предоставляет широкую возможность не только для адаптации ребенка к условиям социальной среды, но и содействует развитию потребности активно преобразовывать окружающую среду в соответствии со своими интересами. Занятия техническим моделированием решают проблему занятости детей, развивают у них такие черты характера, как: терпение, аккуратность, силу воли, упорство в достижении поставленной цели, трудолюбие.

Техническое творчество способствует также расширению политехнического кругозора обучающихся, что предполагает получение информации о технических новинках и способах решения технических задач из разных источников – специальной литературы, консультации специалистов, электронных источников и т.д.

Практическая значимость программы состоит в формировании у обучающихся навыков конструирования, моделирования; создание соответствующей учебной среды для обучающихся; оптимизация форм, средств и методов развития знаний, умений и навыков обучающихся.

**Отличительными особенностями** программы является то, что занятия по моделированию и макетированию способствуют не только эстетическому, но и умственному, нравственному развитию обучающихся. Работая с моделями, выполняя различные задания, сравнивая свои успехи с успехами других, ребенок познает истинную радость творчества. Организация выставок, использование детских работ для учебных пособий играют существенную роль в воспитании. Программа позволяет многим детям найти своё место в жизни, развить в себе способности творческого самовыражения или просто заняться интересным и полезным делом.

Ведущие теоретические идеи, на которых базируется программа, основаны на концепции дополнительного образования - освоение юными модельерами основ моделирования технических объектов на базе творческой деятельности. Под изучением основ моделирования понимается освоение азов черчения, умение разработать конструкцию технического объекта, построить чертеж или технический рисунок, выполнить модель.

Программа **адресована детям в возрасте от 10 до 17 лет**. В объединение принимаются обучающиеся МОУ «Денисовская СОШ» разной степени подготовки без специального отбора по принципу добровольности, проявляющие интерес к техническому творчеству.

Количество обучающихся по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Техническое творчество» утверждается приказом директора МОУ ДО «ДДТ» в начале учебного года.

**Объём программы** составляет – 432 часа.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 год обучения	4	144
2 год обучения	4	144
3 год обучения	4	144

Основной **формой организации образовательного процесса** является фронтальная, групповая и индивидуальная, которая направлена на освоение теоретического и практического материала.

**Срок освоения программы** – 3 года.

**Режим занятий.** Занятия начинаются в начале учебного года в соответствии с локальным нормативным актом.

Продолжительность занятия:

1-й, 2-й, 3-й год обучения – два раза в неделю по два часа.

Перерыв между занятиями – 10 минут, что соответствует действующим нормам СанПиН 2.4.4.3172-14.

**Цель программы:** формирование у детей устойчивого интереса к профессиям деревообрабатывающей отрасли производства, получение практических навыков по производству, ремонту и оформлению деревянных изделий, способствовать творческому развитию обучающихся, посредством технического творчества.

**Задачи:**

*Обучающие:*

- Формирование знаний, умений и навыков по основам технологического процесса токарной обработки древесины, ремонту и наладке станков;
- Формирование любознательности и интереса к техническому творчеству;

*Развивающие:*

- Развитие интеллектуальных способностей, коммуникативных навыков, умения добывать информацию, вести исследовательскую работу. Познакомить обучающихся с творческим процессом проектирования;
- Развитие смекалки, изобретательности и устойчивого интереса к поисковой творческой деятельности;

*Воспитательные:*

- Воспитание отношения к себе как к субъекту будущего профессионального образования и профессионального труда;
- Воспитание нравственных качеств и стремление к формированию культуры ЗОЖ;
- Воспитывать усидчивость, настойчивость в достижении поставленной цели, аккуратность, трудолюбие и самостоятельность, чувство взаимопомощи;
- Формировать художественный вкус и творческое видение.

### **Ожидаемые результаты и способы их проверки**

*В конце обучения обучающиеся должны знать:*

- правила безопасности труда при работе с ручным инструментом и при выполнении станочных работ;
- виды пиломатериалов и отделочных материалов;
- назначение и устройство станка и оборудования мастерских;
- способы подготовки инструмента к токарным работам;
- особенности и возможности использования различных пород деревьев;
- правила выполнения чертежей и эскизов деталей;
- основные этапы проектирования;
- правила безопасности труда при работе в мастерских;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления игрушек;
- приемы обтачивания конических и фасонных поверхностей деталей на токарном станке;
- правила и приемы заточки токарных резцов;
- правила оформления и защита проектных работ;
- терминологию станочных и ручных работ.

*В конце обучения обучающиеся должны уметь:*

- организовывать свое рабочее место с учетом безопасности труда;
- распознавать породы деревьев;
- выполнять основные приемы работы на токарном станке;
- осуществлять отделку поверхностей деталей после токарной обработки;

- выполнять работы по изготовлению однодетальных изделий;
- выполнять эскизы и простые чертежи изделий;
- осуществлять самоконтроль при выполнении токарных работ;
- выполнять чертежи и эскизы деталей с конической и фасонной поверхностью;
- выполнять работу по обтачиванию конических и фасонных поверхностей деталей на токарном станке;
- подбирать материалы и инструменты деталей с конической и фасонной поверхностью;
- выполнять работу по обтачиванию конических и фасонных поверхностей деталей на токарном станке;
- подбирать материалы и инструменты, используемые для изготовления игрушек;
- производить заточку и правку токарных резцов;
- осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль при изготовлении токарных изделий<sup>4</sup>
- представить и защитить свою работу.

Способы проверки ожидаемых результатов могут варьироваться, исходя из уровня развития и их познавательных возможностей.

**Содержание курса**  
**Учебно-тематический план 1 года обучения (стартовый уровень)**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		теория	практика	всего	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Вводный</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>Вводный контроль: беседа, педагогическое наблюдение, тестирование</b>
1.1	Введение. Общие сведения по организации труда в учебных мастерских. Правила техники безопасности при работе.	2	2	4	Вводный контроль: педагогическое наблюдение, беседа, тестирование
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Обработка древесины</b>	<b>28</b>	<b>112</b>	<b>140</b>	<b>Текущий контроль: беседа, защита проекта, педагогическое наблюдение, практическая работа, решение практических задач, диагностика</b> <b>Промежуточная аттестация: выставка работ</b>
2.1	Основные породы деревьев. Общие сведения.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, беседа, практическая работа
2.2	Охрана леса. Природосберегающие технологии	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, беседа, практическая работа
2.3	Классификация пиломатериалов.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.4	Строение древесины. Виды разрезов. Свойства древесины.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.5	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Общие сведения	3	1	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа, диагностика
2.6	Устройство и назначение столярного верстака, столярных тисков и приспособлений.	3	1	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа
2.7	Распиливание древесины. Продольное и поперечное.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.8	Разметка. Черновая обработка поверхности деталей		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.9	Технология изготовления деталей с применением шаблонов	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа
2.10	Устройство и работа сверлильного станка. Приёмы безопасной работы.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа
2.11	Виды соединений деталей.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа

2.12	Выполнение сложных шиповых соединений.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.13	Соединение на гвоздях. Шурупах и саморезах.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.14	Соединение деталей на нагелях.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.15	Соединение деталей на клей.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.16	Сборка деталей изделия. Контроль качества работы.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.17	Подгонка деталей сборочных единиц.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа
2.18	Применение шаблонов	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, беседа
2.19	Выполнение отделочных работ.	2	2	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.20	Применение специального инструмента для отделки изделий		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.21	Покраска и лакирование изделий.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.22	Виды резьбы. Фигурное выпиливание.	2	2	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.23	Выполнение резьбы по дереву. Порядок работы с инструментом.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.24	Применение шаблонов для резьбы по дереву.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.25	Художественное выпиливание.	2	2	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.26	Экономная разметка заготовок.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.27	Выпиливание по шаблону.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.28	Расчет прочности деталей изделия.	2	2	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение
2.29	Экономический расчет себестоимости изделия.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, решение практических задач
2.30	Методы решения творческих задач.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, решение практических задач
2.31	Практика решения творческих задач.		4	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, решение практических задач
2.32	Экскурсия на предприятие по обработке древесины.		4	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа, диагностика
2.33	Защита творческих проектов.		4	4	Текущий контроль: беседа, защита проекта пед. наблюдение
2.34	Выставка творческих работ.		4	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа <i>Промежуточная аттестация: выставка работ</i>
2.35	Анализ выполненных работ.		4	4	Текущий контроль: беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа
	<b>Итого:</b>	<b>30</b>	<b>114</b>	<b>144</b>	

## Содержание учебно-тематического плана 1-го года обучения (стартовый уровень)

### Раздел 1. Вводный (4 ч)

**Введение. Общие сведения по организации труда в учебных мастерских. Правила техники безопасности при работе.**

Теория: Цель и задачи курса. Содержание работы в процессе изучения курса. Общие сведения по организации труда в учебных мастерских. Рабочее место и его организация. Инструменты, принадлежности, материалы и оборудование, необходимое для работы. Внутренний распорядок, правила техники безопасности. Практика: Диагностика.

### Раздел 2. Обработка древесины (140 ч.)

Теория: Основные породы деревьев. Общие сведения. Применение древесины в народном хозяйстве. Свойства изучаемых пород древесины. Знакомство с профессией столяр-краснодеревщик. Столярные инструменты, их назначение и применение. Изучение истории создания и дальнейшего развития художественной обработки древесины Устройство верстака. Рациональное использование и организация рабочего места. Изучение истории создания и развития токарного дела в России. Понятие о сверлительном станке. Технология изготовления деталей с применением шаблонов. Правила чтения сборочных чертежей. Виды технологического контроля и диагностики при изготовлении изделий в промышленности. Понятие о техническом контроле ОТК, необходимость соблюдения ГОСТа при изготовлении деталей. Виды соединительных деталей. Зачистка деталей напильником и шлифовальной бумагой. Изучение архитектурных памятников древнего зодчества (Кижский, Соловецкий и др.). Художественное оформление изделий из древесины. История создания и развития орнамента при выполнении резьбы по дереву. Геометрический орнамент, особенности выполнения. Понятие о технологическом процессе. Этапы выполнения проекта. Составление эскиза. Чтение чертежа. Системы автоматического проектирования на базе персональных ЭВМ. Понятие о дизайне. Его применение при изготовлении изделий. Понятие о цветовой гамме. Монохромное, полихромное поле. Понятие контраста и совместимости разных видов цвета и оттенков. Применение информационных технологий при выполнении проекта.

Практика: Диагностика. Практическая работа. Решение практических задач. Защита проекта. Промежуточная аттестация: выставка работ.

*В конце 1-го года обучения обучающиеся должны знать и уметь:*

- знать и соблюдать правила ТБ при работе в учебных мастерских;
- свойства изучаемых пород древесины;
- назначение и приемы работы со столярным инструментом;
- устройство верстака;
- технологию изготовления деталей с применением шаблонов;
- самостоятельно выполнять контроль качества работы;
- виды соединений деталей;
- владеть необходимыми умениями и навыками по обработке древесины;
- работать с инструментом по отделке древесины;
- владеть необходимыми способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- работать с разметочным и измерительным инструментом;
- основные требования к порядку выполнения творческого проекта;
- пользоваться необходимыми источниками информации в т.ч. в электронном виде, уметь работать в сети Интернет;
- основные требования к творческому проекту (параметры, допуски и характеристики, порядок выполнения операций при выполнении проекта).

## Учебно-тематический план 2 года обучения (базовый уровень)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		теория	практика	всего	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Вводный</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Вводный контроль: беседа, педагогическое наблюдение, диагностика, решение практических задач</b>
1.1	Вводное занятие. Охрана труда, производственная санитария, электро- и пожарная безопасность при производстве художественных изделий из дерева.	2	4	6	Вводный контроль: педагогическое наблюдение, беседа, диагностика, решение практических задач
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Обработка древесины</b>	<b>11</b>	<b>129</b>	<b>140</b>	<b>Текущий контроль: опрос педагогическое наблюдение, практическая работа, диагностика</b>

					<b>Промежуточная аттестация: выставка работ</b>
2.1	Виды резьбы	1	1	2	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.2	Материал для резьбы по древесине	1	1	2	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Оборудование, инструменты и приспособления для резьбы по дереву	2		2	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос
2.4	Изготовление инструмента для резьбы по дереву и подготовка его к работе.		2	2	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.5	Геометрическая резьба по дереву. Освоение приемов выполнения геометрической резьбы.		10	10	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.6	Контурная резьба		10	10	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.7	Рельефная и скульптурная резьба		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.8	Отделка и реставрация резных изделий	1	9	10	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, опрос
2.9	Изготовление простого художественного изделия столярным способом. Составление композиции на шаблоне. Перенос ее на заготовку.	1	7	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, опрос
2.10	Изготовление разделочной доски и декорирование ее геометрической резьбой		10	10	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.11	Изготовление набора из двух разделочных досок.		16	16	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.12	Виды мозаики по дереву	1	3	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, опрос
2.13	Материал для выполнения мозаичных работ.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, опрос
2.14	Оборудование, инструменты и приспособления для мозаичных работ	2	4	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, опрос
2.15	Приемы выполнения мозаики		8	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.16	Орнамент		8	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.17	Сюжетный набор		8	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.18	Наклеивание мозаичного набора на основу		8	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.19	Отделка мозаичного набора		8	8	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.20	Выставка детского творчества		8	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, диагностика <i>Промежуточная аттестация: выставка работ</i>
	<b>Итого:</b>	<b>13</b>	<b>131</b>	<b>144</b>	

Теория: Вводное занятие. Охрана труда, производственная санитария, электро- и пожарная безопасность при производстве художественных изделий из дерева.

Практика: педагогическое наблюдение, беседа, диагностика, решение практических задач

## **Раздел 2. Обработка древесины (140 ч.)**

Теория: Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Практика: Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учетом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приемов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Диагностика. Практическая работа. Решение практических задач. Защита проекта. Промежуточная аттестация: выставка работ.

*В конце 2-го года обучения обучающиеся должны знать и уметь:*

- знать и соблюдать правила ТБ при работе в учебных мастерских;
- свойства изучаемых пород древесины;
- назначение и приемы работы со столярным инструментом;
- устройство верстака;
- технологию изготовления деталей с применением шаблонов;
- самостоятельно выполнять контроль качества работы;
- виды соединений деталей;
- владеть необходимыми умениями и навыками по обработке древесины;
- работать с инструментом по отделке древесины;
- владеть необходимыми способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- работать с разметочным и измерительным инструментом;
- основные требования к порядку выполнения творческого проекта;
- пользоваться необходимыми источниками информации в т.ч. в электронном виде, уметь работать в сети Интернет;
- основные требования к творческому проекту (параметры, допуски и характеристики, порядок выполнения операций при выполнении проекта.

### **Учебно-тематический план 3 года обучения (базовый уровень)**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		теория	практика	всего	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Вводный</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>Вводный контроль: беседа, педагогическое наблюдение, выполнение тестового задания</b>
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	1	1	2	Вводный контроль: педагогическое наблюдение, беседа, выполнение тестового задания
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Обработка древесины</b>	<b>30</b>	<b>112</b>	<b>142</b>	<b>Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение, практическая работа, диагностика, защита проекта, выставка работ</b> <b>Промежуточная аттестация: выставка работ</b>
2.1	История токарного станка по обработке древесины.	2	2	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, диагностика, опрос
2.2	СТД-120 – технологическая машина	3	3	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Подготовка инструмента к токарным работам	3	3	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.4	Измерительные работы при токарной обработке	2	4	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.5	Работа по контрольным		6	6	Текущий контроль: педагогическое

	шаблонам				наблюдение, практическая работа
2.6	Особенности применения древесины различных пород деревьев в токарном деле	3	3	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа, открытое занятие
2.7	Чертеж и эскиз изделия	1	5	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.8	Припуски на обработку при точении на СТД	1	3	4	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.9	Подготовка станка к работе	1	5	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.10	Назначение и устройство приспособлений на СТД	2	4	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.11	Крепление заготовки в центрах	2	4	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.12	Требования безопасности труда в школьных мастерских	3	3	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.13	Приемы работы на СТД		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.14	Шлифование поверхности после точения на СТД		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.15	Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства с элементами токарной обработки		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.16	Отделка поверхностей деталей после токарной обработки		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.17	История создания игрушки. Особенности русской матрешки	1	5	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
2.18	Чертеж и эскиз деталей с конической и фасонной поверхностью		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.19	Материалы и инструменты, используемые для изготовления игрушек	1	5	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа, диагностика
2.20	Правила безопасности труда при механической обработке древесины	2	4	6	Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение, практическая работа <i>Промежуточная аттестация: выставка работ</i>
2.21	Приемы обтачивания конических и фасонных поверхностей деталей на токарном станке	1	5	6	Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.22	Технологии изготовления игрушек	1	5	6	Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.23	Правила и приемы заточки токарных резцов	1	5	6	Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение, практическая работа
2.24	Изготовление многодетальных изделий		6	6	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, практическая работа
2.25	Защита проектов, участие в конкурсе прикладного искусства		2	2	Текущий контроль: защита проекта
	<b>Итого:</b>	<b>31</b>	<b>113</b>	<b>144</b>	

## Содержание учебно-тематического плана 3-го года обучения (базовый уровень)

### Раздел 1. Вводный (2 ч.)

Теория: Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Практика: Выполнение тестового задания.

### Раздел 2. Обработка древесины (142 ч.)

Теория: Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Практика: *Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической форм) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Практическая работа, диагностика, защита проекта, выставка работ. Промежуточная аттестация: выставка работ

*В конце 3-го года обучения обучающиеся должны знать и уметь:*

- знать и соблюдать правила ТБ при работе в учебных мастерских;
- свойства изучаемых пород древесины;
- назначение и приемы работы со столярным инструментом;
- устройство верстака;
- технологию изготовления деталей с применением шаблонов;
- самостоятельно выполнять контроль качества работы;
- виды соединений деталей;
- владеть необходимыми умениями и навыками по обработке древесины;
- работать с инструментом по отделке древесины;
- владеть необходимыми способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- работать с разметочным и измерительным инструментом;
- основные требования к порядку выполнения творческого проекта;
- пользоваться необходимыми источниками информации в т.ч. в электронном виде, уметь работать в сети Интернет;
- основные требования к творческому проекту (параметры, допуски и характеристики, порядок выполнения операций при выполнении проекта).

### Комплекс организационно-педагогических условий

Для реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «техническое творчество» является наличие материально-технического обеспечения:

Наличие кабинета -1, оснащенного:

Магнитная доска -1 шт.

Компьютер – 1 шт.

Стол учительский -1 шт.

Столы ученические - 8 шт.

Стулья – 20 шт.

Инструмент для обработки дерева

Станок сверлильный

Станок токарный

Инструменты: тиски, зажимы, струбины и т.д.

Шкафы -2 штуки (для хранения материала, инструментов, принадлежностей);

Верстак

### Формы аттестации/контроля

С целью определения уровня подготовки обучающихся в начале учебного года проводится вводный контроль в различных формах: педагогическое наблюдение, беседа, выполнение тестового задания, решение практических задач.

Цель текущего контроля успеваемости обучающихся – установление фактического уровня теоретических знаний и практических умений по темам (разделам) дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы.

Форма текущего контроля: практическая работа, педагогическое наблюдение, беседа, опрос, защита проекта, выставка работ, решение практических задач, диагностика, промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации определяется педагогом дополнительного образования и предусматривает: выставка работ (конкурс).

Обучающиеся, продемонстрировавшие в течение учебного года или по окончании обучения отличные знания и высокий уровень обучения по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе награждаются грамотами МОУ ДО «ДДТ».

#### *Методическое обеспечение*

Педагог в процессе обучения применяет следующие методы обучения и воспитания: беседа, обсуждения, наблюдения, объяснения, показ, рассказ; выставка творческих работ, сравнение и аналогия, проблемно-поисковых ситуаций; анализ.

Включение обучающихся в образовательную деятельность по достижению целей обучения, повышения мотивации к изучаемому предмету обеспечивается с помощью педагогических технологий: личностно-ориентированные, здоровьесберегающие, информационно-коммуникативные технологии.

Особое внимание педагог уделяет творческому развитию обучающегося, применяя для обучения метод проектов.

Занятия строятся следующим образом: теоретические вопросы по темам предшествуют практическим работам. При изложении теоретического материала учитываются возрастные особенности детей. Перед практическими работами на станках и с ручным инструментом проводится инструктаж по ТБ.

*Структура занятия:* организационный момент, повторение пройденного материала, изложение новой темы, практическая работа, вывод, оценка работы обучающимися.

#### *Рекомендации к проведению практических работ*

Занятия проводятся в мастерской по деревообработке, соответствующей материально-техническому оснащению и требованию безопасности обучения. Мастерская должна быть удобной для занятий, хорошо освещена, иметь деревообрабатывающие станки различного назначения, комплект ручного инструмента (с учетом возраста детей), индивидуальные рабочие места, места для хранения материалов и изделий, средства пожаротушения. Для обеспечения качественного процесса обучения необходимо наличие различных пособий и методического материала.

#### *Учебно-методический комплекс*

Локальные акты МОУ ДО «ДДТ»:

- Положение о проектировании и реализации дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ в МОУ ДО «ДДТ».

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Техническое моделирование».

План-конспекты занятий.

Методические разработки занятий.

Методические рекомендации по проведению практических работ.

#### **Список литературы**

1. Абасов, З.А. Традиционное и инновационное в современном российском образовании [Текст] // Философия образования. - 2005. - №9. - С.101-114.
2. Альтшуллер Г.С. Найти идею: - 4-е изд., доп. - Петрозаводск: Скандинавия, 2009.
3. Безрукова В. С. Педагогика: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
4. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей / Д.Б. Богоявленская. – Самара. Федоров, 2011. - 416 с.
5. Дарвиш О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие/ О.Б. Дарвиш; Под ред. В.Е. Ключко. – М.; КДУ, Владос-Пр., 2014-264 с.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано 18.12.2020 № 61573).
7. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 5 мая 2018г. №298н.
8. Программы педагога дополнительного образования от разработки до реализации: Практическое пособие. – М.: Айрис пресс, 2004.
9. Письмо Минпросвещения РФ № ВБ-976/04 от 07.05.2020 «О реализации курсов внеурочной деятельности программ воспитания и социализации, дополнительных общеобразовательных программ с использованием дистанционных технологий».
10. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018г. № 196, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 № 533.
11. Приказ Минобрнауки России № 816 от 23.08.2017 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» № 467 от 03.09.2019.

**Для обучающихся(родителей):**

1. Альтов Г. С. И тут появился изобретатель. — М.: Дет. Лит., 2000. — 160 с.: ил.
2. Журнал «Моделист-конструктор», М.:2010- 2020
3. Журнал «Дети, техника, творчество», М.:2010 - 2020

**Электронные образовательные ресурсы**

1. URL:<http://www.atmel.com>( 20.05.2021)
2. URL: <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2019/01/29/dopolnitelnaya-obshcheobrazovatel'naya> (09.06.2021)
3. URL : <https://multiurok.ru/files/dopolnitel-naia-obshchieobrazovatel-naia-prog-15.html> (07.06.2021)
4. URL: <https://modelist-konstruktor.com/zhurnaly> (14.05.2021)