

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Татарстан**  
**Исполнительный комитет Альметьевского муниципального района**  
**МБОУ "Старомихайловская СОШ "**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

Мухаматгараева Л.А.

от «31» 08 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

. Директор МБОУ "Старомихайловская СОШ"

\_\_\_\_\_ Муртазин Н.К.

Приказ №140 от «31» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**кружка «Умелые руки»**

для обучающихся 5 – 8 классов



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 7EB5E5002AB0DF8B4572D785669B5D39

Владелец: Муртазин Надил Карамович

Действителен с 23.06.2023 до 23.09.2024

**д. Ирекле 2023**

## **Рабочая программа кружка "Умелые руки"**

Данная программа рассчитана на один год обучения и ориентирована на обеспечение условий для конкретного творческого труда, одного из видов народного искусства - "художественная обработка древесины".

### **Содержание программы**

Содержание программы представлено различными видами трудовой деятельности и направлена на овладение школьниками необходимыми в жизни элементарными приемами ручной работы с разными материалами (древесина, фанера, ДВП, ДСП, и природного материала и т.д.), изготовление изделий, различных полезных предметов для школы и дома.

По каждому виду труда программа содержит примерный перечень практических и теоретических работ.

Содержание в каждой возрастной группе разделено по видам обрабатываемых материалов.

### **Структура программы**

I. Раздел «Художественная обработка древесины» - 23ч.

II. Раздел «Токарная обработка древесины (технология сегментного изготовления с вертикальным и горизонтальным расположением сегментов)» - 13ч.

### **Учебно-тематический план** (с элементами содержания)

#### **«Художественная обработка древесины» (36 часов)**

##### **I Раздел (Выпиливание лобзиком — 12 часов)**

###### **1. Вводное занятие: цели и задачи ТБ.**

*Правила безопасной работы в мастерской*

###### **2. Рабочее место. Устройство лобзика.**

*Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Составные части лобзика.*

*Установка и закрепление приспособлений в зажимах верстака для пиления лобзиком*

*Древесина, породы древесины, фанера.*

*Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. Производство шпона, фанеры.*

### **3. Заправка полотна (пилки) в лобзик.**

*Выпиливание лобзиком. Основные сведения о правилах работы с инструментом. Приспособления для натяжки полотна.*

*Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания.*

*Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа.*

### **4. Приемы выпиливания.**

*Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции*

### **5. Подготовка заготовки (доска, фанера).**

*Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе.*

### **6. Перевод рисунка на основу.**

*Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.*

### **7-8. Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру.**

*Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.*

### **9. Выпиливание по внутреннему контуру (приемы).**

*Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.*

### **10. Инструменты для создания отверстий: коловорот, сверлильный станок. Приемы работы.**

*Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении.*

### **11-12. Работа над объектом (выпиливание по контуру).**

*Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.*

*Отделка, зачистка изделия. Оценка работы.*

*Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.*

## **II Раздел (пирография на доске или фанере — 11 часов)**

### **13. Вводное занятие: цели и задачи ТБ.**

*Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской*

*Рабочее место. Устройство электровыжигателя.*

*Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части электровыжигателя*

*Древесина, породы древесины, изготовление материала.*

*Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины.*

*Производство шпона, фанеры, ДВП.*

### **14. Зачистка (шлифовка) основы для пирографии.**

*Зачистка как отделочная операция. Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкур. Способы шлифования Правила безопасной работы.*

*Подготовка основы заготовки (фанера) для пирографии.*

*Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе.*

#### **15. Приемы выжигания.**

*Выжигание. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы выполнения. Правила безопасной работы.*

*Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу.*

*Виды орнаментов. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.*

*Работа над объектом, выжигание по контуру.*

*Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.*

#### **16. Приёмы выжигания рамок.**

*Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы и способы выполнения. Правила безопасной работы.*

#### **17-19. Работа над объектом, выжигание рамки.**

*Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.*

**20. Выполнение рисунка в цвете (акварель, гуашь).**

*Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании изделий. Как правильно хранить кисти; правила безопасной работы с красителями.*

#### **21-22-24. Перевод фотографий черно-белых и цветных на древесные поверхности**

*Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.*

### **III Раздел «Токарная обработка древесины»**

**(13 часов)**

#### **25. Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ.**

*Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины.*

*Устройство СТД. История токарного станка. Внешний вид.*

*Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке.*

*Правила безопасной работы на станке.*

*Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники.*

*Назначение и устройство деталей станка*

#### **26. Резцы. Типы заточки.**

*Виды резцов, элементы режущей части. Выбор ручных инструментов, их заточка.. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и т.д.*

*Устройство штангенциркуля. Правила и способы измерений. Условия хранения измерительных инструментов*

*Пороки древесины. Выбор заготовок.*

*Пороки древесины: природные и технологические*

#### **27. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение.**

*Подготовка заготовок к точению. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов.*

*Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж. Общие сведения о сборочных чертежах*

*Подготовка станка к работе. Установка заготовок.*

*Знакомство с процессом резания при механической обработке, с видами резцов, с элементами режущей части; черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание с соблюдением правил т/б; выполнение практических работ.*

*Приемы крепления заготовок.*

*Установка и закрепление заготовки;*

*Установка подручника, установка задней бабки.*

*Правила и способы установки. Зазор, нажим, осевое положение. Регулировка высоты, прочности.*

*Пробное точение. Приемы управления станком ТБ.*

*Способы контроля формы и размеров изделия; с устройством штангенциркуля, с шероховатостью поверхности, с допусками; выполнение практических работ*

## **28. Точение цилиндрических заготовок.**

*Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы.*

*Визуальный и инструментальный контроль качества*

*Шлифование и отделка изделия.*

*Приемы работы: вдоль, поперек волокон, круговые движения. Использование брусков*

## **29-30-31 Коническое и фасонное точение.**

*Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы.*

*Визуальный и инструментальный контроль качества*

## **32-36. Обтачивание внутренних поверхностей Отделка изделия. Оценка.**

*Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок.*

*Подведение итогов.*

*Организация выставки поделок в школе (поощрение и награждения учащихся)*

## **Планируемые результаты**

**Воспитанники должны**

***Знать:***

- принципы организации рабочего места и основные правила техники безопасности;

- основные понятия графики, графического изображения (чертёж, эскиз, технический рисунок);
- физико-механические, технологические, энергетические, экологические свойства материалов;
- способы разметки по шаблону и чертежу;
- принцип подбора столярного инструмента - по назначению, по виду деятельности, по свойствам материалов;
- назначение и устройство станков и электрооборудования (электровыжигателя, электродрели, токарного станка по обработке древесины, сверлильного станка, электролобзика, электрофрезера);
- иметь понятие о конструировании и моделировании;
- способы отделки древесины - грунтовка, шлифование, окраска, лакирование, полирование;
- основные сведения о видах художественной обработки дерева на территории родного края, их характерные особенности;
- историю возникновения и развития местного промысла по художественной обработке дерева, его роль в экономике края;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- разные виды резьбы и их особенности;
- способы экономного расходования материалов, электроэнергии, бережного обращения с инструментами, оборудованием и приспособлениями;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка в процессе выполнения работ.

### **Воспитанники должны**

#### ***Уметь:***

- рационально организовывать рабочее место. Соблюдать правила Техники безопасности;
- уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- определять породу и пороки древесины по её внешнему виду;
- производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- применять столярный инструмент по назначению. Производить его наладку;
- использовать станочное оборудование в процессе изготовления изделия;
- выполнять простейшие столярные операции;
- производить отделку столярных изделий с учётом дизайна;
- выполнять простейшие расчёты стоимости изделия;
- выполнять элементы и мотивы орнаментов в технике выжигания;
- проектировать простые изделия в традициях местного промысла и изготавливать их;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, резьбы и выполнять их;
- бережно обращаться с оборудованием, приспособлениями и инструментами;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;

**Воспитанники должны освоить, отработать и закрепить следующие -**

***Навыки:***

- владения основными ручными инструментами по обработке, точению, выжиганию;
- выполнения операции точения, сверления, выпиливания, резьбы и мозаики;
- владения основными элементами графической грамотности;
- выполнения плоскостной разметки;
- разработки и составление композиции для выжигания;
- выполнение декорирования изделий - выжиганием, и другими видами обработки

## Календарно-тематическое планирование

№ занятия п/п	Название темы	Кол-во часов	Основные формы деятельности	Прим. Сроки.	
<b>I Раздел «Художественная обработка древесины» (36 часов)</b>					
<b>(Выпиливание лобзиком — 12 часов)</b>					
<b>1</b>	<b>Вводное занятие: цели и задачи. Инструктаж по правилам ТБ</b>	<b>1</b>	Ознакомление с планом работы, инструктаж по правилам безопасного поведения в мастерской. инструкции по ОТ (ИОТ)		
<b>2</b>	<b>Рабочее место. Устройство лобзика. Древесина, породы древесины, фанера.</b>	<b>1</b>	Ознакомление с составными частями лобзика. Установка и закрепление пилки и приспособлений в зажимах верстака для пиления лобзиком		
<b>3</b>	<b>Заправка полотна (пилки) в лобзик. Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания.</b>	<b>1</b>	Выпиливание лобзиком. Основные сведения о правилах работы с инструментом. Приспособления для натяжки полотна. Подготовка материала к выжиганию		
<b>4</b>	<b>Приемы выпиливания, пробные работы</b>		Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции		
<b>5-6</b>	<b>Подготовка заготовки (доска или фанера). Перевод рисунка на основу.</b>	<b>2</b>	Нанесение рисунка в соответствии направлением волокон и использованием копировальной бумаги, или кальки. Нанесение рисунка на подготовленную поверхность		
<b>7-8</b>	<b>Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру.</b>	<b>2</b>	Правила безопасной работы с инструментами, ознакомление и показ приемов выпиливания по внешнему контуру заготовки		
<b>9</b>	<b>Выпиливание по внутреннему контуру объекта работы(приемы).</b>	<b>1</b>	Правила безопасной работы с инструментами и материалом, и показ приемов выпиливания внутреннему контуру заготовки		
<b>10</b>	<b>Инструменты для выполнения отверстий: коловорот, дрель, сверлильный</b>	<b>1</b>	Инструменты для сверления, виды свёрл по дереву. Правила безопасной работы при сверлении и выпиливании.		




	<b>станок, шуруповерт. ТБ</b>				
<b>11-12</b>	<b>Работа над объектом, выпиливание по внешнему и внутреннему контурам. Отделка, зачистка изделия.</b>	<b>2</b>	Усовершенствование умений по художественному выпиливанию ручным лобзиком. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева		
<b>(Выжигание на фанере — 11 часов)</b>					
<b>13</b>	<b>Вводное занятие, ТБ. Рабочее место. Устройство пирографа, (электровыжигателя). Используемая древесина</b>	<b>1</b>	Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской. рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части электровыжигателя		
<b>14</b>	<b>Подготовка основы, (шлифовка) для выжигания.</b>	<b>1</b>	Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкурок. Способы шлифования Правила безопасной работы. Шлифование поверхностей Удаление ворса.		
<b>15</b>	<b>Выбор рисунка, перевод рисунка на основу копировальной бумагой</b>	<b>1</b>	Виды орнаментов и рисунков для выжигания. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.		
<b>16</b>	<b>Выбор, нанесение орнамента или рисунка на основу путем наброска эскиза.</b>	<b>1</b>	Виды орнаментов и рисунков для выжигания. Нанесение контуров рисунка или эскиза в соответствии с направлением волокон		
<b>17</b>	<b>Приемы выжигания. Работа над объектом, выжигание по контуру.</b>	<b>1</b>	Инструменты и приспособления для выжигания. Освоение приёмом и способов выполнения. Повторение правил безопасной работы.		
<b>18-19</b>	<b>Приёмы выжигания рамок, разделочных досок, сувенирных поделок.</b>	<b>2</b>	Инструменты и приспособления для выжигания. Закрепление умений и навыков работы. Правила безопасной работы при выполнении данных работ		
<b>20</b>	<b>Выполнение рисунка в цвете (акварель, гуашь, акриловая краска).</b>	<b>1</b>	защитная и декоративная отделка изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании лаками, красками . Правила хранения кисти; правила безопасной работы с красителями.		
<b>21-22</b>	<b>Перевод фотографий на древесные поверхности</b>	<b>2</b>	Защитная и декоративная отделка изделия. Ознакомление с технологией перевода фотоизображений на материалы древесного происхождения .		

			Выбор фото (цветное или черно-белое), подготовка «грунта», (смесь раствора клея ПВА и воды), тщательное нанесение «грунта» на обе поверхности с дальнейшим приглаживанием. Сушка. Отмачивание, притирка бумажной основы .		
23-24	<b>Отделка изделия. Самооценка и оценка работы.</b>	2	Выбор фото (цветное или черно-белое), подготовка «грунта», готового изделия », (смесь раствора клея ПВА и воды), тщательное нанесение «грунта» на обе поверхности с дальнейшим приглаживанием. Сушка. Отмачивание бумажной основы готового изделия.		
<b>II Раздел «Токарная обработка древесины» (13 часов)</b>					
25	<b>Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. История токарного станка.</b>	1	Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины. Виды токарных станков в хронологическом развитии токарных станком		
26	<b>Приемы точения, технология сегментного точения.</b>	1	Точение заготовок с использованием различных приспособлений-насадок: трезубец, патрон и планшайбы. черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание с соблюдением правил т/б.		
27	<b>Выбор материала. Подготовка заготовок, пиление сегментов на распиловочном стусле: по длине и углам соприкосновения. Подгонка и склеивание вертикальных сегментов, обтяжка хомутами . ТБ при работе</b>	1	Ознакомление и показ последовательности изготовления способом вертикального изготовления. Выбор материалов-древесины в зависимости от породы, твердости, цвета и других факторов.		
28	<b>Шлифование наружной и внутренней поверхностей, и углов соприкосновения на шлифовальной машине. Точение цилиндрических заготовок. ТБ при работе.</b>	1	Шлифовальный станок, правила безопасности и приемы подгонки заготовок с учетом угла соприкосновения. Точение вертикальных, так и горизонтальных сегментов, шлифование всей поверхностей изделия.		

29-30-31	<b>Коническое и фасонное сегментное точение. Выбор материала. Пиление сегментов на распиловочном стусле: по длине и углам соприкосновения – горизонтальные сегменты. Сборка сегментов, склеивание дисков.</b>	3	Иллюстративный показ склеивания сегментов по отдельным дискам и дискам в сборном состоянии. Коническое точение на планшайбе. Фасонное сегментное точение с использованием трезубца и планшайбы. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества		
32-33-34	<b>Склеивания дисков по горизонтали. Закрепление и установка заготовки на планшайбу станка. Обтачивание наружных поверхностей изделия. Обтачивание внутренней поверхности, шлифование всей поверхности готового изделия. (сегментное точение)</b>	3	Иллюстративный показ склеивания вертикальных сегментов в сборном состоянии. Приемы точения наружных и внутренних поверхностей на примере сегментного изготовления. Способы контроля формы и размеров изделия; с устройством штангенциркуля, с шероховатостью поверхности, с допусками; выполнение практических работ		
35	<b>Шлифование и отделка изделия.</b>	1	Приемы шлифовальных работ: вдоль, поперек волокон, круговые движения, использование брусков		
36	<b>Подведение итогов.</b>	1	Итоги проделанной работы, выставка работ		

Лист согласования к документу № 298 от 20.11.2023  
Инициатор согласования: Муртазин Н.К. Директор школы  
Согласование инициировано: 20.11.2023 10:18

Лист согласования			Тип согласования: <b>последовательное</b>	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Муртазин Н.К.		 Подписано 20.11.2023 - 10:19	-