

**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**

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 шкурок.

II Раздел (пиография 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 пиографии.

Зачистка как отделочная операция. Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкурок. 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 шкурок.

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	К о л ч а с	Основные формы деятельности	Прим. Сроки.	
I Раздел «Художественная обработка древесины» (36 часов)					
(Выпиливание лобзиком — 12 часов)					
1	Вводное занятие: цели и задачи. Инструктаж по правилам ТБ	1	Ознакомление с планом работы, инструктаж по правилам безопасного поведения в мастерской. инструкции по ОТ (ИОТ)		
2	Рабочее место. Устройство лобзика. Древесина, породы древесины, фанера.	1	Ознакомление с составными частями лобзика. Установка и закрепление пилки и приспособлений в зажимах верстака для пиления лобзиком		
3	Заправка полотна (пилки) в лобзик. Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания.	1	Выпиливание лобзиком. Основные сведения о правилах работы с инструментом. Приспособления для натяжки полотна. Подготовка материала к выжиганию		
4	Приемы выпиливания, пробные работы		Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции		
5-6	Подготовка заготовки (доска или фанера). Перевод рисунка на основу.	2	Нанесение рисунка в соответствии направлением волокон и использованием копировальной бумаги, или кальки. Нанесение рисунка на подготовленную поверхность		
7-8	Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру.	2	Правила безопасной работы с инструментами, ознакомление и показ приемов выпиливания по внешнему контуру заготовки		
9	Выпиливание по внутреннему контуру объекта работы(приемы).	1	Правила безопасной работы с инструментами и материалом, и показ приемов выпиливания внутреннему контуру заготовки		
10	Инструменты для выполнения отверстий: коловорот, дрель, сверлильный	1	Инструменты для сверления, виды свёрл по дереву. Правила безопасной работы при сверлении и выпиливании.		

	станок, шуруповерт. ТБ			
11-12	Работа над объектом, выпиливание по внешнему и внутреннему контурам. Отделка, зачистка изделия.	2	Усовершенствование умений по художественному выпиливанию ручным лобзиком. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева	
(Выжигание на фанере — 11 часов)				
13	Вводное занятие, ТБ. Рабочее место. Устройство пирографа, (электровыжигателя). Используемая древесина	1	Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской. рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части электровыжигателя	
14	Подготовка основы, (шлифовка) для выжигания.	1	Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкурок. Способы шлифования Правила безопасной работы. Шлифование поверхностей Удаление ворса.	
15	Выбор рисунка, перевод рисунка на основу копировальной бумагой	1	Виды орнаментов и рисунков для выжигания. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.	
16	Выбор, нанесение орнамента или рисунка на основу путем наброска эскиза.	1	Виды орнаментов и рисунков для выжигания. Нанесение контуров рисунка или эскиза в соответствии с направлением волокон	
17	Приемы выжигания. Работа над объектом, выжигание по контуру.	1	Инструменты и приспособления для выжигания. Освоение приёмом и способов выполнения. Повторение правил безопасной работы.	
18-19	Приёмы выжигания рамок, разделочных досок, сувенирных поделок.	2	Инструменты и приспособления для выжигания. Закрепление умений и навыков работы. Правила безопасной работы при выполнении данных работ	
20	Выполнение рисунка в цвете (акварель, гуашь, акриловая краска).	1	защитная и декоративная отделка изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании лаками, красками . Правила хранения кисти; правила безопасной работы с красителями.	
21-22	Перевод фотографий на древесные поверхности	2	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	Отделка изделия. Самооценка и оценка работы.	2	Выбор фото (цветное или черно-белое), подготовка «грунта», готового изделия », (смесь раствора клея ПВА и воды), тщательное нанесение «грунта» на обе поверхности с дальнейшем приглаживанием. Сушка. Отмачивание бумажной основы готового изделия.		
II Раздел «Токарная обработка древесины» (13 часов)					
25	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. История токарного станка.	1	Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины. Виды токарных станков в хронологическом развитии токарных станком		
26	Приемы точения, технология сегментного точения.	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	Выбор материала. Подготовка заготовок, пиление сегментов на распиловочном стусле: по длине и углам соприкосновения. Подгонка и склеивание вертикальных сегментов, обтяжка хомутами . ТБ при работе	1	Ознакомление и показ последовательности изготовления способом вертикального изготовления. Выбор материалов-древесины в зависимости от породы, твердости, цвета и других факторов.		
28	Шлифование наружной и внутренней поверхностей, и углов соприкосновения на шлифовальной машине. Точение цилиндрических заготовок. ТБ при работе.	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	Коническое и фасонное сегментное точение. Выбор материала. Пиление сегментов на распиловочном стусле: по длине и углам соприкосновения – горизонтальные сегменты. Сборка сегментов, склеивание дисков.	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	Склейвания дисков по горизонтали. Закрепление и установка заготовки на планшайбу станка. Обтачивание наружных поверхностей изделия. Обтачивание внутренний поверхности, шлифование всей поверхности готового изделия. (сегментное точение)	3	Иллюстративный показ склейвания 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	Шлифование и отделка изделия.	1	Приемы шлифовальных работ: вдоль, поперек волокон, круговые движения, использование брусков		
36	Подведение итогов.	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: последовательное
Nº	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Муртазин Н.К.		Подписано 20.11.2023 - 10:19	-