

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от 30 августа 2023 г.

Утверждена
Приказом директора №136-од
от 30 августа 2023 г.

Е.В. Соенина



Дополнительная общеразвивающая программа «Творческая мастерская»

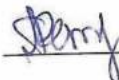
Возраст обучающихся 12-17 лет
Срок реализации программы-1 год

Составитель:

Р.О. Кутявин

Программа проверена

Заместитель директора по ВР

 С.И. Петрова

Пояснительная записка

Рабочая программа объединения дополнительного образования «Творческая мастерская» разработана на основе методических рекомендаций по пособию для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений О. С. Молотобарова, изд. «Просвещение», Москва, 2000г., Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений: Сборник 2 М. / Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2015.

Дополнительная общеразвивающая программа «Творческая мастерская» (далее – программа) технической направленности базового уровня позволяет обучающимся познакомиться с историей традиционных деревообрабатывающих ремесел, в частности, столярного дела, со свойствами и приемами обработки и покраски древесины, с возможностями современных деревообрабатывающих станков и оборудования, с такими видами декоративно-прикладного искусства, как резьба, выжигание, выпиливание; узнать о применении древесины при оформлении и отделке интерьеров, изготовлении различных бытовых предметов.

Программа содействует совершенствованию умений и навыков в области столярного дела и развивает художественные способности обучающихся. Занятия включают в себя теоретическое изучение материала и практическое применение умений и навыков, проявляющееся в изготовлении из древесины вначале простейших, а затем более сложных изделий и их художественном оформлении.

Актуальность программы – обучение по программе способствует воспитанию трудолюбия, уважения к результатам труда, целеустремленности, что играет важную роль в личностном развитии и социализации обучающихся, в приобщении их к продуктивной творческой деятельности.

Новизна программы состоит в том, что она способствует последовательному осмыслению обучающимися ценности трудовой деятельности в современном обществе, создает условия для жизненного самоопределения.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она создает оптимальные условия для приобретения обучающимися практических знаний, умений и навыков в деревообрабатывающих ремеслах, способствует их профессиональному самоопределению.

Отличительная особенность данной программы состоит в том, что она способствует получению глубоких знаний и умений по столярному делу, позволяет освоить такие виды декоративно-прикладного искусства, как резьба, выжигание, выпиливание, учит применять полученные навыки в области искусства дизайна.

Уровень сложности: базовый.

Адресат программы: обучающиеся школы 12-17 лет.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий: обучающиеся занимаются 3 раза в неделю по 3 часа, общая нагрузка 9 часов в неделю.

Часовой объем программы: 306 часов в год.

Форма обучения: очная.

Форма организации образовательного процесса: групповая.

Цель программы – создание условий для всестороннего развития технических и художественных способностей обучающихся путём изучения основ столярного дела, привитие им любви к традиционному российскому художественному ремеслу.

Задачи:

Обучающие:

- обучать практическим навыкам работы с деревом;
- изучать правила безопасности при обработке изделий из дерева;
- обучать безопасному владению столярным инструментом;
- обучать практическим навыкам техники выжигания;
- обучать практическим навыкам выпиливания и вытачивания фигур;
- формировать навыки самостоятельного составления несложных композиций резьбы по дереву на основе традиций народного искусства.

Развивающие:

- развивать интерес к изучению основ столярного ремесла;
- развивать интеллектуальные и практические умения самостоятельно приобретать и применять на практике полученные знания;
- развивать художественный вкус, общую культуру личности;
- развивать умения оценивать свою работу и работу товарищей;
- развивать уверенность в собственных силах.

Воспитательные:

- воспитывать любовь к труду;
- воспитывать устойчивый интерес к русским народным декоративно-прикладным промыслам;
- воспитывать коммуникативную культуру обучающихся, внимательность и уважительность к людям, терпимость к чужому мнению;
- формировать потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению.

Планируемые результаты:

Личностные:

- адекватная оценка своих возможностей;
- понимание и следование в деятельности нормам эстетики, следование в поведении моральным и этическим требованиям;
 - в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять (свое или другое, высказанное в ходе обсуждения);
 - оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;
 - оценивать (поступки) в предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;
 - описывать свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
 - принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
 - опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

Метапредметные:

- определять цель деятельности на занятии с помощью педагога и самостоятельно;
- обучаться совместно с педагогом, выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- уметь планировать практическую деятельность на занятии;
- с помощью педагога отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- предлагать свои конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий;
- работая по совместно составленному плану, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций;
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с педагогом;
- ориентироваться в своей системе знаний и умений: понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию;
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных творческих задач;
- сформировать эмоционально-положительное отношение и интерес к художественно-творческой деятельности;
- сформировать познавательный интерес к декоративно прикладному творчеству.

По итогам реализации программы, обучающиеся будут знать:

- правила и приемы безопасной работы с ручным столярным инструментом;
- правила безопасной работы на токарном станке;
- основные приёмы резьбы по дереву;
- основные приёмы выжигания по дереву;
- основные приёмы выпиливания из дерева;
- способы чистовой отделки изделий из дерева.

уметь:

- организовывать рабочее место и порядок на нем во время работы;
- использовать инструменты в соответствии с требованиями техники безопасности;
- выполнять работы на ученическом токарном станке;
- выполнять несложные элементы резьбы по дереву;
- выполнять работы в технике выжигания;
- выпиливать простые фигурки из дерева;
- осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- экономно использовать материалы;
- изготавливать изделия по технологической карте, схеме или чертежу.

Контроль над качеством образования осуществляется с помощью следующих форм:

- *текущий* – регулярно во время учебных занятий, практических, что предполагает выполнение практических заданий, методы контроля – опрос, само и взаимопроверка;
- *тематический* – проводящийся в конце изучения каждой темы;
- *рубежный* – включает контрольные точки после завершения разделов. На заключительных занятиях по каждому этапу проводится анализ выполненных учащимися изделий.

Календарно-тематическое планирование

№	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Все го	Тео рия	Пра кти ка	
1	Вводное занятие. Инструктаж – 2 часа				
1.1	Вводное занятие. Инструктаж.	2	2	-	
2	Древесина – природный конструкционный материал – 13 часов				
2.1	Лес – наше богатство.	3	3	-	Текущий контроль.
2.2	Основные сведения о древесине.	5	2	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
2.3	Виды столярного материала и его применение.	5	2	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3	Столярный инструмент и технология обработки древесины – 53 часа.				
3.1	Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент.	4	1	3	Выполнение практических заданий.
3.2	Графическое изображение деталей из древесины.	4	1	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3.3	Пиление. Инструмент для пиления.	10	1	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3.4	Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки.	5	1	4	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3.5	Молотки, киянки, клещи, вспомогательный инструмент. Столярные сжимы и струбцины. Соединение деталей из древесины.	10	1	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3.6	Сверление. Инструмент для сверления.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
3.7	Строгание. Инструмент для строгания.	12	1	11	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.

4	Токарная обработка древесины – 62 часа				
4.1	Устройство токарного станка.	6	2	4	Текущий контроль. Тестирование.
4.2	Подготовка станка к работе.	14	2	12	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
4.3	Приёмы работы на токарном станке.	14	2	12	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
4.4	Точение деталей цилиндрических форм.	14	2	12	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
4.5	Коническое и фасонное точение.	14	2	12	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
5	Отделка изделий из древесины – 14 часов				
5.1	Покраска.	7	1	6	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
5.2	Лакирование.	7	1	6	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
6	Выжигание – 27 часов				
6.1	Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию.	9	1	8	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
6.2	Основные приёмы выжигания.	9	1	8	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
6.3	Технология декорирования художественных изделий выжиганием.	9	1	8	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7	Выпиливание – 70 часов				
7.1	Материалы для выпиливания лобзиком.	6	1	5	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.2	Инструменты и приспособления, используемые в работе.	6	1	5	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.3	Технология переноса рисунка на фанеру.	4	1	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.4	Технология выпиливания лобзиком.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.

7.5	Пропиливание углов.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.6	Выпиливание полуокружностей и окружностей.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.7	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.8	Выпиливание простых ажурных изделий.	10	1	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
7.9	Выпиливание простых сборных изделий.	12	1	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8	Геометрическая резьба по дереву – 64 часа				
8.1	Материалы, применяемые для резьбы по дереву, условия их выбора.	4	1	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.2	Измерительные и разметочные инструменты для геометрической резьбы. Подготовка инструментов к работе.	4	1	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.3	Подготовка материала для резьбы.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.4	Оборудования, инструменты и приспособления для резьбы по дереву.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.5	Геометрическая резьба. Элементы геометрической резьбы.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.6	Основные правила и приёмы выполнения геометрической резьбы.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.7	Выполнение простейшего орнамента.	8	1	7	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
8.8	Выполнение резьбы на разделочной доске.	16	1	15	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
9	Итоговое занятие – 1 час				
9.1	Итоговое занятие.	1	1	-	Итоговая аттестация. Выставка.
Итого		306	49	257	

Содержание учебного (тематического) плана

Раздел 1. Вводное занятие. Инструктаж (2 часа).

Теория. Знакомство с деятельностью объединения «Основы столярного дела»: цели и задачи, порядок и план работы на учебный год. Инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами, на станках и при проведении массовых мероприятий.

Раздел 2. Древесина – природный конструкционный материал (13 часов).

Тема 2.1. Лес – наше богатство.

Теория. Роль и значение древесины в жизни человека. Живой фильтр природы. Хранитель воды и плодородия почвы. Охрана природы в нашей стране. Наиболее распространенные в средней полосе нашей страны древесные породы: ель, сосна, береза, липа, дуб, тополь, осина, клен, лиственница. Сведения об истории возникновения и развития деревообрабатывающих промыслов. Художественная обработка древесины.

Требования к художественно-декоративным и прикладным изделиям из древесины. Соотношение художественного и функционального в предметах быта, постройках, орудиях труда. Влияние эстетики на жизнь людей. Развитие прикладного искусства и народного творчества в нашей стране.

Тема 2.2. Основные сведения о древесине.

Теория. Породы древесины и их характеристика. Лиственные породы. Хвойные породы. Строение древесины. Физико-механические свойства древесины: твердость, упругость, расщепляемость и др. Текстура. Пороки древесины: сучковатость, синева, трухлявость, червоточина, свилеватость.

Практика. Выполнение практического задания: определение пород древесины подготовленных образцов, пороков древесины и путей их устранения в изделиях.

Тема 2.3. Виды столярного материала и его применение.

Теория. Доски. Бруски. Шпон. Виды шпона (пиленный, строганный, лущеный). Облицовка шпоном. Фанера. Клееная фанера. Облицовочная фанера. Лакированная фанера. Бакелитовая фанера. Столярная плита (щит). Древесностружечная плита.

Практика. Выполнение практического задания: определение видов столярных материалов. Нахождение на доске кромки, торца, ребра.

Раздел 3. Столярный инструмент и технология обработки древесины (53 часа).

Тема 3.1. Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент.

Теория. Инструмент столяра. Столярный верстак – рабочее место столяра. Основные измерительные инструменты, применяемые в столярных технологиях. Слесарный угольник. Рейсмус. Малка. Линейка. Плотницкий карандаш. Штангенциркуль. Кронциркуль.

Практика. Выполнение практического задания. Выбор игрушки для последующего изготовления: «Конь-качалка», «Мужик и медведь», «Кузнечик», «Самолет». Подбор столярного материала для изготовления игрушки.

Тема 3.2. Графическое изображение деталей из древесины.

Теория. Предварительная зарисовка. Чертеж. Эскиз. Масштаб. Технический рисунок. Технологическая карта. Разметка прямоугольных деталей. Разметка криволинейных деталей. Шаблон.

Практика. Выполнение практического задания: подготовка эскизов и шаблонов, выбранных игрушек.

Тема 3.3. Пиление. Инструмент для пиления.

Теория. Виды столярных ножовок и их устройство. Правила и приемы работы столярными ножовками. Виды брака при пилении. Подготовка ручных пил к работе. Продольное и поперечное пиление. Понятие припуск на обработку при пилении. Стусло. Пиление под углом на стусле. Пиление лучковой пилой.

Практика. Выполнение практических заданий: поперечное и продольное пиление; выпиливание лобзиком заготовок для выбранных игрушек.

Тема 3.4. Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки.

Теория. Стамески и долота. Размеры. Операции: долбление гнезд, зачистка кромок, подрезка плоскостей, шипов, проушин, разрезание шпона.

Виды стамесок: штампованные, вырубные (тонкие), кованые (толстые).

Практика. Выполнение практического задания: перевод шаблонов выбранных игрушек на фанеру.

Тема 3.5. Молотки, киянки, клещи, вспомогательный инструмент. Столярные сжимы и струбцины. Соединение деталей из древесины.

Теория. Столярный молоток. Киянка для забивания гвоздей и шпилек. Клещи-кусачки для вытаскивания гвоздей, откусывания их шляпок. Соединения деталей на гвоздях. Выбор нужной длины гвоздей. Отвертки. Сверла. Соединение деталей из древесины и фанеры шурупами. Столярные сжимы и струбцины. Подготовка поверхности деталей из древесины перед склеиванием. Применение струбцины для плотного сжимания. Техника безопасности при работе с клеем.

Практика. Выполнение практического задания: соединение заготовок на гвоздях, на шурупах; склеивание деталей; подгонка соединений деталей игрушек.

Тема 3.6. Сверление. Инструмент для сверления.

Теория. Приемы сверления ручным инструментом. Коловорот. Разновидности сверл и их основные части. Приемы сверления на станках и электродрелью. Станок и его устройство. Виды сверл, техника безопасности при сверлении на станке. Сверление сквозных и несквозных отверстий. Особенности правильного сверления. Рациональный способ сверления. Пробочные сверла. Трехгранное шило. Зенковка. Основные инструменты для зачистки изделий – рашпиль и напильник.

Практика. Выполнение практических заданий: сверление коловоротом и дрелью; зачистка и шлифовка поверхностей деталей игрушек.

Тема 3.7. Стругание. Инструмент для стругания.

Теория. Устройство рубанка. Применение рубанков. Виды стругания. Плоскостное стругание выполняется рубанками нескольких типов (шерхебель, одинарный рубанок, двойной рубанок, полуфуганок, фуганок и т.д.).

Стругание задиристых мест и торцевание – шлифтик. Обработка узких длинных плоскостей – зензубель. Рабочие части резцов у шерхебеля и рубанка, их отличие. Правильное установление резцов. Настройка рубанка к работе. Распределение усилия рук при стругании. Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы. Приемы стругания для получения изделий круглого и овального сечения. Разметка брусков. Крепление материала на верстаке. Приемы снятия углов граней напильником и зачистки шкуркой. Показ рабочей позы, крепление материала. Технологическая карта на последовательность работы.

Практика. Выполнение практических заданий: стругание досок по плоскости и по торцам. Сборка игрушки.

Раздел 4. Токарная обработка древесины (62 часа).

Тема 4.1. Устройство токарного станка.

Теория. 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 их назначение. Виды резцов, элементы режущей части. Типы заточки. Основные неисправности станка и их устранение. Разработка, промывка, смазка. Установка.

Практика. Выполнение теста по теме «Устройство токарного станка».

Тема 4.2. Подготовка станка к работе.

Теория. Подготовка заготовок к точению. Определение размеров заготовок различными способами. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Приемы работы на токарном станке. Черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов. Породы древесины и их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изделий, припуски на обработку при точении древесины на станке. Ручная подготовка древесины к точению. Крепление древесины на шпиндель.

Практика. Выполнение практических заданий: пробное точение деталей; отработка приемов управления станком.

Тема 4.3. Приёмы работы на токарном станке.

Теория. Установка подручника. Приемы работы для чернового и чистового точения, правила и приемы точения цилиндрических форм из древесины, требования безопасности труда.

Практика. Выполнение практических заданий: пробное точение деталей; отработка приемов управления станком.

Тема 4.4. Точение деталей цилиндрических форм.

Теория. Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника. Приемы работы с инструментами. Правила и приемы точения цилиндрических форм из древесины. Правила техники безопасности. Визуальный и инструментальный контроль качества.

Практика. Выполнение практических заданий: точение изделий цилиндрических форм по чертежам: гимнастических палок, закруток к верстачным винтам, ручек для киянок и молотков, указок, скалок, городков.

Тема 4.5. Коническое и фасонное точение.

Теория. Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Ознакомление с декоративными возможностями различных пород древесины, текстуры, цвета при точении готовых изделий. Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей освоения приемов конического и фасонного точения. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества.

Практика. Выполнение практических заданий: точение изделий конической и фасонной форм.

Раздел 5. Отделка изделий из древесины (14 часов).

Тема 5.1. Покраска.

Теория. Значение отделки изделий из древесины. Малярная (непрозрачная) отделка столярных изделий. Масляная и эмалевая краски. Подготовка изделий к окраске: шкурковка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Первое и второе покрытие краской. Приемы работ шкуркой, шпателем, кистью и флейцем. Прозрачная отделка столярных изделий. Подготовка древесины к прозрачному покрытию. Матовая отделка мастикой и воском. Лессировка. Техника безопасности при отделке. Ознакомление с составом масляных и эмалевых красок, назначением сиккатива и разбавителей; видами кистей, их хранением; с изготовлением тампонов.

Практика. Выполнение практических заданий: отработка приемов прозрачного и непрозрачного покрытия на заготовках; отделка выполненных ранее изделий.

Тема 5.2. Лакирование.

Теория. Лакирование. Масляный лак. Спиртовые лаки. Политура. Нитролаки. Приемы лакирования. Сушка изделий.

Практика. Выполнение практических заданий: отработка приемов лакирования на выполненных ранее изделиях.

Раздел 6. Выжигание (27 часов).

Тема 6.1. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию.

Теория. Украшение изделия выжиганием. Инструменты и приспособления, используемые при выжигании. Устройство электровыжигателя. Технология выжигания. Выжигание обычным прибором и при помощи нагретых металлических стержней определенного профиля (штемпелей). Организация рабочего места и правила безопасной работы при выжигании. Отделка изделий после выжигания.

Практика. Подготовка основы для выжигания. Перевод рисунка на основу. Выжигание рисунка электровыжигателем.

Тема 6.2. Основные приёмы выжигания.

Теория. Плоское выжигание. Глубокое выжигание. Выжигание по внешнему контуру. Выжигание элементов рисунка. Рамочное выжигание. Оформление рамки.

Практика. Технология выжигания. Выжигание элементов рисунка с использованием регулятора температур, его переключением. Работа на пробных досках. Оформление рамочки. Регуляция нажима, интервалов времени при выжигании.

Тема 6.3. Технология декорирования художественных изделий выжиганием.

Теория. Составление узора на брелоках, магнитах, разделочных досках, подставках под горячее. Составление симметричного рисунка.

Практика. Выжигание узора на брелоках, магнитах, разделочных досках, подставках под горячее.

Раздел 7. Выпиливание (70 часов).

Тема 7.1. Материалы для выпиливания лобзиком.

Теория. Производство фанеры. Свойства древесины. Выбор материала. Подготовка фанеры для работы.

Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Материалы для изготовления изделий выпиливания: породы древесины и виды древесных материалов, декоративные особенности древесины, фанера, ДВП, копировальная бумага, калька, чертежи поделок.

Практика. Подготовка основы из фанеры для выпиливания. Выбор фанеры. Шлифование.

Тема 7.2. Инструменты и приспособления, используемые в работе.

Теория. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика.

Практика. Правила установки пилочки, наладки лобзика, работа на приспособлении для стягивания лобзика.

Тема 7.3. Технология переноса рисунка на фанеру.

Теория. Нанесение рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона. Технология перевода изображения на заготовку.

Подготовка и перевод рисунка на основу: подготовка поверхности; выбор рисунка (по сложности согласно возрасту). Метод клеток – увеличение или уменьшение рисунка. Получение симметричного рисунка. Инструмент для разметки: карандаш, копировальная бумага, шаблон, калька. Правила перевода рисунка.

Практика. Подготовка и перевод рисунка на основу.

Тема 7.4. Технология выпиливания лобзиком.

Теория. Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом. Начало пиления. Правила установки пилочки, наладки лобзика. Технология выполнения работ лобзиком. Выполнение упражнений по выпиливанию.

Правила установки пилочки, наладки лобзика. Технология выполнения работ лобзиком. Выполнение упражнений по выпиливанию.

Практика. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

Тема 7.5. Пропиливание углов.

Теория. Пропиливание прямых углов. Выпиливание прямых, острых, тупых углов при изготовлении сборных игрушек, состоящих из нескольких деталей. Подбор пилок для выпиливания острых углов.

Практика. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

Тема 7.6. Выпиливание полуокружностей и окружностей.

Теория. Отработка выпиливания полуокружностей и окружностей различных диаметров. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.

Практика. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

Тема 7.7. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.

Теория. Выпиливание по внутреннему контуру. Инструменты для создания отверстий, приемы работы шилом. Пропиливание прямых и волнистых линий. Выпиливание тонких орнаментов. Очередность выпиливания сложного орнамента. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Техника безопасности при работе лобзиком.

Практика. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

Тема 7.8. Выпиливание простых ажурных изделий.

Теория. Изготовление предметов на произвольную тему. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выпиливания изделия. Изготовление предметов на произвольную тему (творческая работа).

Практика. Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выпиливание элементов рисунка.

Тема 7.9. Выпиливание простых сборных изделий.

Теория. Изготовление предметов на произвольную тему. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выпиливания элементов изделия. Изготовление предметов на произвольную тему (творческая работа).

Практика. Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выпиливание элементов рисунка.

Раздел 8. Геометрическая резьба по дереву (64 часа).

Тема 8.1. Материалы, применяемые для резьбы по дереву, условия их выбора.

Теория. Материалы, применяемые для резьбы по дереву, условия их выбора. Технология подготовки материала. Выбор материала. Техничко-технологические сведения (декоративные свойства материала).

Практика. Знакомство с материалами, применяемыми для резьбы по дереву, выбор материала.

Тема 8.2. Измерительные и разметочные инструменты для геометрической резьбы. Подготовка инструментов к работе.

Теория. Изучение измерительных инструментов: метра, линейки, циркуля, угольника, малки, рейсмуса в работе резчика по дереву, изучение правил пользования измерительными инструментами.

Практика. Выполнение рисунка для геометрической резьбы.

Тема 8.3. Подготовка материала для резьбы.

Теория. Подготовка материала для резьбы. Технология подготовки материала. Выбор материала. Техничко-технологические сведения (декоративные свойства материала).

Практика. Строгание, шлифование бруска.

Тема 8.4. Оборудования, инструменты и приспособления для резьбы по дереву.

Теория. Оборудования, инструменты и приспособления для резьбы по дереву.

Практика. Выполнение рисунка для геометрической резьбы.

Тема 8.5. Геометрическая резьба. Элементы геометрической резьбы.

Теория. Геометрическая резьба. Элементы геометрической резьбы.

Практика. Выполнение резьбы.

Тема 8.6. Основные правила и приёмы выполнения геометрической резьбы.

Теория. Рассказ о художественных изделиях из дерева, украшенных геометрической резьбой. Демонстрация образцов изделий, показ таблиц и фотографий изделий художественных промыслов (прялки, бытовая утварь, сани, дуги и др.). Приемы выполнения геометрической резьбы. Сколыш – основной исходный элемент геометрической резьбы. Двухгранная выемка. Трехгранная выемка. Техника выполнения сколыша, двухгранной и трехгранной выемки.

Практика. Начальные приемы геометрической резьбы, приемы резьбы параллельных линий вдоль и поперек волокон, упражнения по выполнению трехгранно-выемчатой резьбы, правила техники безопасности при работе с режущим инструментом.

Тема 8.7. Выполнение простейшего орнамента.

Теория. Понятие орнамента, композиции. История развития орнамента. Технология построения орнамента. Композиционный центр. Технология построения композиции. Приемы переноса рисунка с бумаги на древесину.

Практика. Создание несложных композиций геометрических узоров, построение ленточных орнаментов из геометрических узоров, перенос рисунка с бумаги на древесину с помощью кальки, копировальной бумаги, карандаша.

Тема 8.8. Выполнение резьбы на разделочной доске.

Теория. Выполнение резьбы на разделочной доске. Геометрический орнамент и его основные элементы: треугольник, розетка, вертушка. Резьба ленточного орнамента.

Практика. Выполнение в технике геометрической резьбы орнаментальных композиций на разделочной доске. Техника безопасности при работе с режущими инструментами.

Раздел 9. Итоговое занятие (1 час).

Теория. Итоговая аттестация. Участие в выставках.

Методическое обеспечение

Программа имеет учебно-методическое обеспечение:

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, картины, технологические карты, чертежи, альбомы, шаблоны, эскизы, фотоальбомы с образцами готовых изделий, образцы готовых изделий по выпиливанию и т.д.

Электронные средства обучения:

- слайдовые презентации по темам программ;
- тесты для проверочных работ;
- методические разработки занятий;
- видеоматериалы;
- фотоматериалы и др.

Учебная и методическая литература для учащихся и педагога.

Программа включает в себя:

- теоретические занятия (объяснение, самостоятельное изучение специальной технической литературы);
- практические (изготовление изделий);
- практико-эксплуатационные (расчеты, чертежи).

При реализации программы используются:

• словесные методы обучения:

- устное изложение;
- беседа;
- объяснение;
- мини-лекция;
- инструктаж (устный, письменный);
- анализ текста и др.

• наглядные методы обучения:

- показ видеоматериалов, иллюстраций;
- демонстрация;
- наблюдение;
- работа по образцу и др.

• ***практические методы обучения:***

- упражнение;
- практическая работа;
- самостоятельная работа с книгой и др.

Специфика кружков технического творчества такова, что словесные, наглядные, практические методы свободно интегрируются в рамках одного занятия, обеспечивая наибольшую эффективность усвоения материала.

Усвоение материала контролируется при помощи тестов, выполнения практических заданий и контрольных тренировок, открытых занятий и т.д.

Материально-техническое обеспечение

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения процесса, инфраструктуры организации и иных условий. Для успешного проведения занятий и выполнения Программы в полном объеме необходимы:

технические средства обучения:

- ноутбук;
- телевизор;
- комплект таблиц;
- МФУ;
- классная доска – 1 шт.;

инфраструктура организации:

- учебный кабинет;
- мастерская, оснащенная мойкой;

техническое оборудование:

- верстак слесарный – 3 шт.;
- верстак столярный – 3 шт.;
- агрегат пылеулавливающий – 3 шт.;
- огнетушитель – 1 шт.;
- тумба металлическая под станки – 4 шт.;
- тисы – 1 шт.;
- стол ученический – 5 шт.;
- стул ученический – 10 шт.;
- стол офисный – 1 шт.;
- стол с навесной тумбой – 1 шт.;
- тумба – 1 шт.;
- стул РИО – 1 шт.;
- аптечка – 1 шт.;

инструменты:

- металлическая линейка – 8 шт.;
- рулетка – 1 шт.;
- угольник столярный – 8 шт.;
- штангенциркуль – 1 шт.;
- очки защитные – 1 шт.;
- щиток защитный – 1 шт.;

- дрель ручная – 1 шт.;
- ручной лобзик – 8 шт.;
- набор пил для лобзиков – 30 шт.;
- рубанок – 8 шт.;
- ножовка по дереву – 8 шт.;
- набор рашпилей – 8 шт.;
- набор напильников – 8 шт.;
- набор резцов по дереву – 8 шт.;
- клещи – 1 шт.;
- набор молотков – 7 шт.;
- стамеска – 16 шт.;
- набор шпателей – 4 шт.;
- набор сверл по дереву – 4 шт.;
- набор сверл по металлу – 4 шт.;
- набор кистей – 8 шт.;
- лазерный дальномер – 1 шт.;
- набор гаечных ключей – 1 шт.;
- набор торцевых ключей трубчатых – 1 шт.;
- кувалда – 1 шт.;
- ножницы по металлу – 1 шт.;
- набор отверток – 3 шт.;
- плоскогубцы – 5 шт.;
- сверло центровочное – 1 шт.;
- набор фрез – 1 шт.;
- набор точильных брусков – 1 шт.;
- гвоздодер – 1 шт.;

станочное оборудование и приспособления:

- машина заточная – 1 шт.;
- станок сверлильный – 2 шт.;
- токарный станок по дереву – 2 шт.;
- электродрель – 1 шт.;
- удлинитель – 3 шт.;
- прибор для выжигания – 8 шт.;
- шуруповёрт – 1 шт.;
- шлифовальная ленточная машина – 1 шт.;
- ручная фрезерная машина – 1 шт.;
- электрический лобзик ручной – 1 шт.;
- фуговально-пильный станок – 1 шт.;

расходные материалы:

- пиломатериалы;
- фанера строительная толщиной 4мм;
- клей ПВА;
- лак;
- морилка;

- краска;
- растворитель;
- наждачная бумага разной зернистости;
- шурупы;
- гвозди.

Контрольно-измерительные материалы

Древесина – природный конструкционный материал.

1. Как называется тонкий слой клеток, расположенный между корой и древесиной?

- а) камбий;
- б) кора;
- в) заболонь;
- г) ядро.

2. Какой слой древесины проводит соки, питающие дерево?

- а) пробковый;
- б) лубяной;
- в) сердцевина;
- г) сердцевинные лучи.

3. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?

- а) поперек оси ствола;
- б) вдоль оси ствола, через сердцевину;
- в) параллельно сердцевине с удалением на некоторое расстояние.

4. Какая из пород древесины не является хвойной?

- а) сосна;
- б) кедр;
- в) пихта;
- г) ольха.

5. Какая из пород древесины имеет белый с красноватым оттенком цвет и слабо выраженную текстуру? Она твердая, но быстро загнивает.

- а) береза;
- б) дуб;
- в) осина;
- г) лиственница.

6. Какой из видов пиломатериалов называется брус?

- а) пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины;
- б) пиломатериал толщиной и шириной более 100 мм;
- в) боковые части бревна, оставшиеся после его распиловки.

7. Что такое торец?

- а) широкая плоскость материала;
- б) поперечная плоскость пиломатериала;
- в) линия, образованная пересечением плоскостей.

8. Что такое шпон?

а) прессованные листы из пропаренной и измельченной до мельчайших волокон древесины;

- б) листы, полученные путем прессования опилок, стружки и древесной пыли;
- в) тонкий слой древесины, полученный путем строгания или лущения.

9. Для чего применяется лущильный станок?

- а) для получения ДВП;
- б) для получения пиломатериала;
- в) для получения фанеры;
- г) для получения шпона.

10. Что такое фанера?

- а) пиломатериал толщиной менее 100 мм и шириной менее двойной длины;
- б) пиломатериал, состоящий из трех и более слоев лущенного шпона;
- в) пиломатериал, полученный при продольном распиливании бревна пополам.

Столярный инструмент и технология обработки древесины.

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- а) столяр;
- б) распиловщик;
- в) токарь.

2. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

- а) столярный верстак;
- б) лакокрасочные материалы;
- в) кресло;
- г) заготовка.

3. Для каких целей служит передний и задний зажим?

- а) для закрепления заготовок;
- б) для удобной фиксации чертежей и эскизов;
- в) для закрепления инструмента.

4. Как называется столярная операция, заключающаяся в разрезании древесины на части?

- а) пиление;
- б) шлифование;
- в) разметка;
- г) строгание.

5. Что такое стусло?

- а) приспособления для проведения линий разметки под углом 45° и 90°;
- б) приспособление для пиления заготовок под углом 45 и 90°;
- в) приспособление для крепления заготовки на верстаке,

6. Какая ножовка должна применяться, если направление среза параллельно волокнам?

- а) для поперечного пиления;
- б) для продольного пиления;
- в) для смешанного пиления.

7. Что такое строгание?

- а) столярная операция срезания с поверхности заготовки тонких слоев древесины;
- б) выравнивание поверхности заготовки;
- в) разделение заготовки на части с образованием стружки.

8. Что не входит в устройство рубанка?

- а) стружколоматель;
- б) ручка;
- в) нож;
- г) стусло.

9. Как необходимо положить рубанок на верстак?

- а) в лоток лезвием вниз;
- б) в лоток лезвием от себя;
- в) на крышку верстака лезвием в сторону.

10. Какой из инструментов не используется для сверления?

- а) коловорот;
- б) сверло;
- в) дрель;
- г) отвертка.

11. Какое отверстие называется глухим?

- а) проходящее через всю деталь насквозь;
- б) выполненное на определенную глубину;
- в) имеющее овальное сечение.

Токарная обработка древесины.

1. Для чего применяется полукруглая стамеска?

- а) для первоначальной грубой обточки и проточки криво линейных поверхностей;
- б) для первоначальной грубой обточки заготовки;
- в) для обработки деталей.

2. На какие этапы делится точение древесины по качеству?

- а) черновое и чистовое;
- б) качественное и некачественное;
- в) черновое и окончательное;
- г) чистовое и предварительное.

3. Как подводят резец к вращающейся детали?

- а) быстро;
- б) медленно;
- в) резец подводят к остановившейся детали.

4. Для чего на торцах заготовки-бруска проводят диагонали?

- а) для деления торца на четыре части;
- б) для нахождения геометрического центра;
- в) для построения центра окружности.

5. Как проверить, надёжно ли закреплена заготовка и не ударится ли она об подручник?

- а) сделать рукой несколько оборотов заготовки;
- б) покачать заготовку рукой;
- в) измерить расстояние между заготовкой и подручником.

6. Чем крепится заготовка в планшайбе?

- а) гвоздями через отверстие;
- б) шурупами через отверстие;
- в) дюбель — гвоздями через отверстие;
- г) болтами или винтами.

7. Для чего применяется плоская стамеска (косяк)?

- а) для гладкой чистовой обработки заготовки;
- б) для гладкой чистовой обточки заготовки, подрезания торцов, отрезания детали;
- в) для подрезания торцов и отрезания детали.

8. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать при работе на токарном станке?

- а) работать в халате и защитных очках;
- б) работать в халате и берете;
- в) работать в защитных очках и халате;
- г) *работать в халате, берете и защитных очках.*

9. Как производят измерения при работе на токарном станке по дереву?

- а) на вращающейся детали;
- б) при снятой детали;
- в) *при полной остановке станка.*

10. Какой должна быть деревянная заготовка, закрепляемая на станке?

- а) влажной;
- б) с любыми трещинами;
- в) с любыми сучками;
- г) *сухой, без пороков.*

Отделка изделий из древесины.

1. Для чего применяется отделка изделий из древесины?

- а) для улучшения ее механических качеств;
- б) *для предупреждения проникновения влаги;*
- в) для изменения формы изделия.

2. Какой вид отделки называется прозрачным?

- а) с закрыванием текстуры древесины;
- б) *с сохранением текстуры древесины;*
- в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

3. Что применяется для выполнения прозрачной отделки?

- а) *морилка;*
- б) нитрокраска;
- в) масляная краска.

4. Какими способами наносятся лаки и краски на изделия в школьных мастерских?

- а) распылением;
- б) *тампоном;*
- в) окунанием.

5. Как подготовить поверхность для отделки лаком?

- а) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;
- б) *обработать поверхность шлифовальной шкуркой;*
- в) обработать поверхность рубанком.

6. Для чего применяется морилка?

- а) для окрашивания древесины в цвет моря;
- б) *для окрашивания в цвета других пород древесины;*
- в) для изменения механических свойств древесины.

7. Какой вид отделки называется непрозрачным?

- а) *с закрыванием текстуры древесины;*
- б) с сохранением текстуры древесины;
- в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

8. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?

- а) лак;
- б) *нитрокраска;*
- в) морилка.

9. Как называется краситель в виде порошка, разводимый водой?

- а) тушь;
- б) лак;
- в) нитрокраска;
- г) *морилка.*

10. Какими способами наносятся лаки и краски на предприятиях?

- а) кистью;
- б) тампоном;
- в) *окунанием.*

Выжигание.

1. Выжигание – это:

- а) один из видов столярных работ;
- б) один из видов слесарных работ;
- в) *один из видов декоративной отделки поверхности древесины;*
- г) один из видов укрепления поверхности древесины.

2. Наилучший материал для выжигания...

- а) ДСП;
- б) ДВП;
- в) *фанера;*
- г) пластик.

3. Перед выжиганием поверхность...

- а) шлифуют напильником;
- б) *шлифуют наждачной бумагой;*
- в) обрабатывают рубанком;
- г) полируют.

4. Фанеру получают путём...

- а) поперечного распиливания бревна;
- б) *наклеивания друг на друга трёх (или более) листов шпона;*
- в) прессования и склеивания измельчённой древесины;
- г) прессования пропаренной и измельчённой древесной массы.

5. Рисунок для выжигания переводят на изделие с помощью...

- а) кальки;
- б) ксероксных листов;
- в) *копировальной бумаги*;
- г) прозрачной бумаги.

6. Выжигают рисунок с помощью...

- а) паяльника;
- б) *электровыжигателя*;
- в) электронагревателя;
- г) электровыключателя.

7. Тонкую линию получают при

- а) медленном движении пера;
- б) *быстром движении пера*;
- в) плавном движении пера;
- г) движении пера рывками.

8. Рисунок сначала выжигают...

- а) по внутренним линиям;
- б) по выпуклым поверхностям;
- в) *по внешнему контуру*;
- г) по вогнутым поверхностям.

9. По какой древесине можно выжигать?

- а) *только по сухой*;
- б) только по влажной;
- в) без разницы;
- г) только что спиленной для усиления эффекта выжига.

10. Как по другому, называется выжигание:

- а) *пирография*;
- б) аэрография;
- в) криптография;
- г) граффити.

Выпиливание.

1. Лобзик применяется для...

- а) для продольного пиления древесины;
- б) для поперечного пиления древесины;
- в) для фигурного выпиливания изделий из тонкой древесины или фанеры.

2. Полотно в лобзике устанавливают...

- а) *с наклоном зубьев в сторону ручки*;
- б) с наклоном зубьев в противоположную сторону от ручки;
- в) направление наклона зубьев не имеет значения.

3. Выпиливание лобзиком выполняют...

- а) на верстаке;
- б) на коленях;
- в) *на выпиловочном столике*.

4. Для выпиливания внутренних контуров необходимо...

- а) пробить отверстие гвоздём;
- б) *проткнуть шилом отверстие или просверлить отверстие диаметром 3 мм*;
- в) выполнить пропил к внутреннему отверстию снаружи.

5. При выпиливании лобзиком необходимо...

- а) надёжно закреплять полотно в лобзике, а выпилочный столик на верстаке;
- б) для увеличения скорости пиления делать рывки лобзиком;
- в) не располагать руку удерживающую деталь вблизи места пиления.

6. Во время выпиливания лобзиком нажимать сильно на пилку...

- а) нельзя, потому что пилка сломается;
- б) нужно, чтобы быстро пилить;
- в) нельзя, пилка нагреется.

7. Из какого материала можно выпиливать детали ручным лобзиком?

- а) из доски толщиной 30-40 мм;
- б) из фанеры толщиной 3-4 мм;
- в) из бруска толщиной 30 мм.

8. Какой инструмент применяется для зачистки изделий, выпиленных лобзиком?

- а) надфиль;
- б) рашпиль;
- в) напильник;
- г) ерунок.

9. Из каких основных частей состоит лобзик?

- а) рамка, ножка, зажимной винт;
- б) каркас, ручка, натяжной винт;
- в) рамка, ручка, верхний и нижний зажимной винт.

10. Что такое лобзик?

- а) приспособление для пиления материала по кривым линиям;
- б) вид пилы для разделения заготовок на части;
- в) приспособление для закрепления заготовок из фанеры.

Геометрическая резьба по дереву.

1. Как называется мастер, занимающийся резьбой по дереву?

- а) слесарь;
- б) резчик;
- в) станочник;
- г) столяр.

2. Какую древесину лучше использовать для резьбы начинающему ей заниматься?

- а) твердую;
- б) мягкую;
- в) сырую;
- г) с дефектами.

3. Как называется естественный рисунок древесины, на ее обработанной поверхности?

- а) текстура;
- б) цвет;
- в) орнамент;
- г) узор.

4. Основной инструмент необходимый при геометрической резьбе по дереву это...

- а) стамеска;
- б) долото;
- в) *нож – косяк*.

5. Как держат нож при выполнении геометрической резьбы?

- а) двумя руками;
- б) *в кулаке правой руки*;
- в) тремя пальцами правой руки;
- г) все способы верны.

6. К какому виду отделки относится резьба?

- а) прозрачная отделка;
- б) *декоративная отделка*;
- в) художественная отделка.

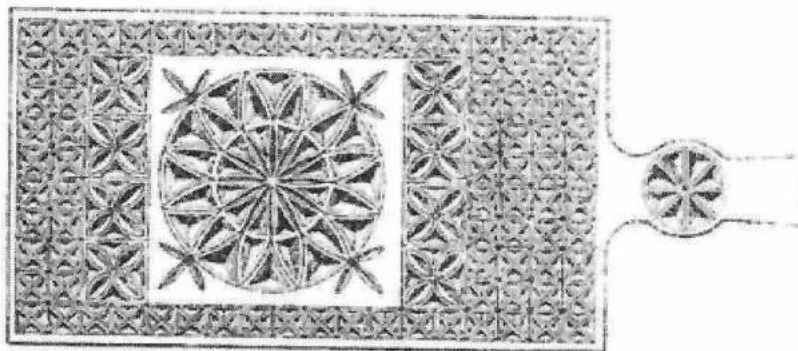
7. Чем размечают заготовки для резьбы?

- а) *линейкой, циркулем, угольником, трафаретом, карандашом*;
- б) транспортиром, кронциркулем, линейкой;
- в) трафаретом, карандашом, стамеской.

8. Во время работы необходимо соблюдать...

- а) *технику безопасности*;
- б) тишину;
- в) координацию движения;
- г) чистоту.

9. Для украшения разделочной доски применялась резьба...



- а) плоскорельефная;
- б) контурная;
- в) *геометрическая*;
- г) ажурная.

10. К плосковыемчатой резьбе относят...

- а) резьбу с заovalенным контуром;
- б) накладную резьбу;
- в) домовую резьбу;
- г) *геометрическую резьбу*.

Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

Дата	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль								
	01	11	18	25	02	09	16	23	07	13	20	27	04	11	18	25	09	15	22	29	05	12	19	26
	08	15	22	29	06	13	20	27	11	17	24	01	08	15	22	29	12	19	26	02	09	16	22	01
Н	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ч	12	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9
																	30.12-08.01							

Март	К	Март			Апрель			Май					
		25	01	08	15	22	02	13	20	27	04	11	
04	11												
07	15	16.03-24.03	29	05	12	19	27	08	17	28			
25	26		27	28	29	30	31	32	33	34	34 недели		
6	9		9	9	9	9	9	9	9	12	306 часов		

Н – недели

Ч – часы

К – каникулы

Список литературы

Для педагога:

1. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 1. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004. – 40 стр.
2. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 2. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004, – 40 стр.
3. Крулехт М.В, Крулехт А.А. Самоделкино. / М.В.Крулехт, А.А. Крулехт. Ред. С.Д.Ермолаев. Шеф-ред Л.Ю.Киреева. – Методическое пособие для педагогов. №065631. – Санкт-Петербург: Издательство «Детство-пресс», 2004. – 112 стр.
4. Оригинальные шкатулки из дерева: Выпиливаем лобзиком/Пер.с англ.-М.: Издательская группа «Контэнт», 2011.
5. А.Е. Глозман, Е.С. Глозман. Школа резьбы по дереву.-М.: «Эксмо», 2007.
6. М.С. Глинкин. Декоративные работы по дереву на станках.-М.: «Народное творчество», 1999.
7. А.В. Березнёв. Резьба по дереву.-Минск.: «Парадокс», 2000.
8. А.В. Рихвк. Мастерим из древесины.-М.: «Просвещение», 1998.
9. Семенцов А.Ю. Все о резьбе по дереву. – М.: Современная школа, 2009.
10. Котельников В. Большой справочник столяра. Все виды столярноплотницких работ своими руками. – Ростов н/Д.: Феникс, 2014.

Для учащихся:

1. Логачева Л.А., Нилова И.В. Альбом орнаментов. М.: «Народное творчество», 2004г.
2. Манжулин А.В., Сафронов М.В. Альбом орнаментов. М.:2001г.
3. Рыженков В.И. Выпиливание лобзиком. М., ТРАСТ 2001г.
4. Семенцов Ю.А. Резьба по дереву. Минск. Современное слово, 2002г.
5. Черныш И.В. Забавные поделки к праздникам. М., Айрис прес, 2007г.
6. Работы по дереву. Иллюстрированная энциклопедия. Более 100 пошаговых мастер-классов. – М.: Эксмо, 2013.
7. Пул С. Выжигание по дереву. – М.: АСТ-Пресс, 2013.