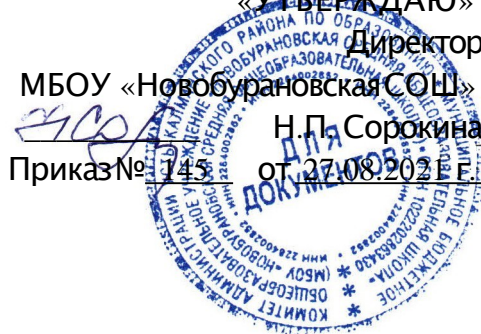


Комитет администрации Усть-Калманского района по образованию
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новобурановская средняя общеобразовательная школа»
Усть-Калманского района Алтайского края

«ПРИНЯТО»
на заседании
методического Совета
Протокол № 19
От 24.08.2021г .

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ «Новобурановская СОШ»
Н.П. Сорокина
Приказ № 145 от 27.08.2021г



Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа технической направленности
«Художественное выпиливание лобзиком»
Возраст учащихся: 6-7 класс
Срок реализации: 2021-2022 учебный год.

Составитель: Кирилова М.А.,
учитель физики и информатики

Пояснительная записка

Мода на изделия ручной работы в домашнем интерьере возродила тягу к множеству забытых технологий, одной из которых является выпиливание поделок лобзиком. Эта кропотливая работа, требующая большого терпения и точности, позволяет мастерить уникальные вещи из простого материала. Поделки из дерева, сделанные своими руками, будут радовать взгляд всей семьи и привнесут в атмосферу дома доброту и тепло. Выпиливание из фанеры лобзиком даёт неограниченные возможности для творчества, а наблюдательность и фантазия позволяет найти интересные темы для исполнения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Художественное выпиливание лобзиком» является одним из вариантов дополнительного образования для школьников, дающим начальные технические знания и понятия, необходимые для занятий техническим творчеством.

Данная программа направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда по художественному выпиливанию.

В программе рассмотрены все элементы технологии художественного выпиливания по дереву, начиная с формирования художественного образа прикладного изделия и заканчивая его представлением на выставках. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей и предполагает в дальнейшем продолжение обучения в объединениях технического моделирования.

Направленность программы - техническая. Программа также направлена на развитие художественно-эстетического вкуса, художественных способностей, творческого подхода, эмоционального восприятия и образного мышления.

Отличительные особенности программы.

Уровень дополнительной общеобразовательной программы - общекультурная (ознакомительная). Предполагается, что к освоению программы приступают обучающиеся с низким уровнем подготовленности, не имеющие первоначальных навыков выпиливания лобзиком. Обучение начинается с самых азов, т.е. изучение инструментов, приспособлений и материалов, правил работы с ними, соблюдение техники безопасности, умение пользоваться лобзиком, надфилем, наждачной бумагой и другими инструментами необходимыми при выпиливании лобзиком

Учебный материал изложен в соответствии с основами обучения:

1. доступности
2. последовательности
3. научности
4. наглядности
5. систематичности

Методика работы, изложенная в данной программе, позволяет строить работу от простого к сложному, согласно принципам, применяемым мастерами народного, декоративно-прикладного искусства:

1. Знакомство с историей художественного выпиливания, работами современных мастеров;
2. Отработка навыка владения лобзиком;
3. Самостоятельное выполнение работ;
4. Выполнение творческих работ.

Теоретический материал усваивается в сочетании с упражнениями и практическими работами, в процессе которых обучающиеся создают собственные композиции художественных, готовят творческие проекты. Теоретическое и практическое обучение обучающихся проводится одновременно, при некотором опережающем изучении теоретического материала. Каждое практическое занятие начинается с инструктажей (вводного, текущего), направленных на правильное и безопасное выполнение работ, бережное отношение к инструменту, оборудованию, а также экономному расходованию материалов, эффективному использованию времени занятий. В процессе практического обучения обучающиеся осваивают приёмы выпиливания лобзиком. Творческий процесс по созданию резных изделий носит не только воспитывающий, но и обучающий характер, позволяет обучающимся в ходе подготовки инструмента, подготовки материалов, практического изготовления изделий приобрести общие трудовые и специальные трудовые умения и навыки в области художественно - технической деятельности. Весь процесс обучения носит творческий воспитательный характер, определённую художественную ценность и высокое качество исполнения, отвечает функциональным и эстетическим требованиям, является общественно полезным. Программа является вариативной. Педагог может вносить изменения в содержание тем, дополнять практические занятия новыми приёмами практического исполнения.

Актуальность программы

Актуальность данной программы заключается в соединении умственного и физического творческого труда, которое является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека. Художественное выпиливание лобзиком развивает художественный вкус, требовательность к себе, точность и аккуратность в работе, трудолюбие, усидчивость, изобретательность и помогает научиться пользоваться различными инструментами. Систематические занятия художественным выпиливанием открывают возможность для развития инициативы, творчества, активизируют мысль, развивают интеллектуально-творческий потенциал ребенка.

Новизна программы

Программа носит ступенчатый характер, который предусматривает постепенное усложнение в выпиливание изделия. Содержание данной программы направлено на выполнение творческих работ, основой которых является индивидуальное и коллективное творчество. В основном вся

практическая деятельность основана на изготовлении изделий ручного труда. Программой предусмотрено выполнение практических работ, которые способствуют формированию умений осознанно применять полученные знания на практике по изготовлению художественного изделия из фанеры. Программа охватывает следующие образовательные области: технологию, материаловедение, черчение, не замещая при этом существующие школьные курсы, а дополняя и углубляя их в некоторых областях.

Цель общеобразовательной (общеразвивающей) программы - развитие художественного вкуса и творческих возможностей учащихся, через осмысление перспектив собственной трудовой и профессиональной деятельности и формирование навыков практического применения знаний в области художественной обработки древесины и древесных материалов.

Задачи программы:

Обучающие:

- учить детей своими руками изготавливать для себя и родных изделия и достигать вершин в создании своих работ;
- расширять и обогащать художественно – эстетический опыт, овладевать художественными умениями и навыками в практической деятельности, формировать художественно-техническую компетентность – способность руководствоваться приобретенными знаниями и умениями, готовность использовать полученный опыт в самостоятельной деятельности в соответствии с собственной духовно – мировоззренческой позицией;

Развивающие:

- развивать представление и расширять политехнический кругозор кружковцев;
- развивать образное и техническое мышление, умение выразить свои замыслы;
- развивать смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности;
- обогащать знания и умения по художественной обработке древесины и творческой активности личности средствами декоративно – прикладного искусства, что позволяет выявить возможности детей и их склонности к определенному виду художественного и технического творчества;

Воспитательные:

- формировать стремление к глубокому и всестороннему восприятию красоты труда и человеческих взаимоотношений, восприятие народных традиций и достояния культуры наших предков;
- формировать способность детей воспринимать и интерпретировать художественно – декоративные изделия, высказывать свое отношение к ним, аргументируя свои мысли и оценки;

Принципы обучения, реализуемые программой:

- сознательности;

- наглядности;
- доступности;
- связи теории с практикой;
- творческой активности.

Важным условием развития творческого и познавательного интереса учащегося является индивидуальный подход к нему в процессе обучения.

Организация образовательного процесса

Срок реализации общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Художественное выпиливание лобзиком» - 1 год.

Рекомендуемый возраст детей: 11-12 лет.

На программу *1 года обучения* отводится **68 часов**.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: - 1 раз в неделю по 2 часа.

Численность обучающихся в группе - состав учебных групп: от 8 обучающихся, максимально – 10 человек.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Личностные и метапредметные результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Личностные:

- наличие мотивации к творческому труду и созиданию, работе на результат, бережное отношение к материальным ресурсам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование элементов экологической культуры;
- развитие эстетического сознания, эстетического вкуса;
- формирование ответственного отношения к результатам своей деятельности;
- приобретение навыков сотрудничества, содержательного и бесконфликтного участия в совместной учебной работе;
- приобретение опыта общественно-полезной, социально-значимой деятельности.

Метапредметные:

- сформированность предметно-практических навыков художественно – конструкторской и технологической деятельности;

- сформированность пространственного и образного мышления;
- сформированность адекватной самооценки учебных достижений;
- способность творчески подходить к решению практических задач;
- получение опыта планирования и организации собственной деятельности на основе сформированных регулятивных учебных действий;
- сформированность навыка работы с простейшими информационными объектами: чертежом, схемой;
- сформированность интереса к технологической деятельности.

Предметные результаты:

- знание и соблюдение правил техники безопасности при работе с инструментом;
- свободное владение инструментами, приспособлениями, необходимыми для художественного выпиливания;
- знание особенностей применяемых материалов (фанера, древесина);
- знание основных понятий автомоделирования, судомоделирования, авиамоделирования;
- знание технологии изготовления изделий из древесины;
- способность самостоятельно изготавливать различные плоские и объемные изделия из древесины (фанеры) в технике художественного выпиливания;
- сформированность представления о способах обработки изделий;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в работе

Содержание программы I годобучения

Тема 1. Вводное занятие. Рабочее место. Гигиена труда. Инструктаж по ТБ. (2 часа)

Выпиливание как разновидность декоративного искусства. Программа, содержание работы и задачи кружка. Внутренний распорядок, выбор органов самоуправления, распределение рабочих мест. Ознакомление с планом, целями и задачами. Правила техники безопасности в кабинете. Инструктаж по технике безопасности. Демонстрация лучших, ранее выполненных работ.

Практическая работа.

Проведение анкетирования для ознакомления и выявления индивидуальных познавательных способностей воспитанников.

Тема 2. Материалы для выпиливания лобзиком. Свойства древесины. Выбор материала. Производство фанеры. Инструменты и приспособления, используемые в работе. (2 часа)

Теория Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика. Материалы для изготовления изделий выпиливания: породы древесины и виды древесных материалов, декоративные особенности древесины, фанера, ДВП, копировальная бумага, калька, чертежи поделок.

Практическая работа.

Подготовка основы из фанеры для выпиливания

Тема 3. Технология переноса рисунка на фанеру. Нанесение рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона. Технология перевода изображения на заготовку. (4 часа)

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.

Практическая работа.

Подготовка и перевод рисунка на основу.

Тема 4. Технология выпиливания лобзиком. Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом. Начало пиления. Пропиливание прямых углов. Выпиливание прямых, острых, тупых углов. Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. (10 часов)

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

Практические работы.

Подготовка лобзика к работе.

Работа над выбранным объектом труда: выпиливание по внешнему контуру, выпиливание по внутреннему контуру.

Тема 5. Опиливание. Инструменты, используемые при опиливании. Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий. (6 часов)

Технология опиливания и шлифования фанеры, изделий из древесины. Рашпиль, надфиль, напильники: их устройство, назначение, правила работы. Шлифовальная бумага, выбор шлифовальной бумаги, правила выполнения шлифовальных работ. Правила безопасной работы при опиливании и шлифовании. Технология, инструменты, приемы и правила безопасной работы по распиливанию отверстий.

Практические работы.

Работа над выбранным объектом труда: опиливание криволинейных поверхностей, распиливание отверстий.

Тема 6. Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип. Клеи и способы их приготовления. Соединение деталей на клею. (6 часов)

Технология соединения деталей металлическими скобами, на задвижных пазах, соединения на шипах и пазах, связывания, на клею. Последовательность выпиливания пазов и шипов. Выпиливание наклонного паза и шипа. Виды клея, правила склеивания и приготовления клея.

Практические работы.

Выпиливание наклонного паза и шипа.

Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип.

Тема 7. Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке. Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Краски, используемые для отделки древесины. (4 часа)

Виды отделки. Прозрачная и непрозрачная отделка. Технология выполнения отделки. Инструменты и материалы для выполнения отделки: лаки, краски, кисточки и т.д. Техника безопасности при выполнении лакокрасочных работ.

Практическая работа

Выполнение отделочных работ

Тема 8. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа). Изготовление предметов на произвольную тему (творческая работа). (16 часов)

Создание орнаментов, органически связанных с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выпиливания элементов изделия. Выполнение самостоятельного рисунка изделия, разработка конструкции, выпиливание деталей изделия.

Практические работы.

Работа над эскизом творческого изделия.

Выполнение рабочих чертежей.

Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выпиливание элементов рисунка.

Тема 9. Конструирование изделий. Технология изготовления изделия. Разработка и изготовление деталей изделия. Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке. Сборка изделия. (16 часов)

Эскиз, технический чертеж деталей. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей. Лакирование, подготовка таблички.

Практические работы.

Выполнение чертежа или эскиза деталей. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания.

Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.

Сборочные операции, склеивание деталей. Лакирование, подготовка таблички.

Тема 10 Подготовка изделий к выставке. (1 часа)

Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

11. Заключительное занятие. (1 час)

Заключительное занятие. Подведение итогов работы за учебный год. Определение лучших воспитанников. Выставка лучших творческих проектов и изделий кружковцев за год.

Учебно-тематический план на учебный год

№	Тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Все го	Тео рия	Практ ика	
1	Вводное занятие. Рабочее место. Гигиена труда. Инструктаж по ТБ	2	1	1	Педагогическое наблюдение
2	Материалы для выпиливания лобзиком. Свойства древесины. Выбор материала. Производство фанеры. Инструменты и приспособления, используемые в работе.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
3	Технология переноса рисунка на фанеру. Нанесение рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона. Технология перевода изображения на заготовку.	4	1	3	Педагогическое наблюдение
4	Технология выпиливания лобзиком. Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом. Начало пиления. Пропиливание прямых углов. Выпиливание прямых, острых, тупых углов. Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	10	2	8	Педагогическое наблюдение
5	Опиливание. Инструменты, используемые при опиливании. Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.	6	2	4	Педагогическое наблюдение
6	Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип. Клеи и способы их приготовления. Соединение деталей на клею.	6	2	4	Педагогическое наблюдение
7	Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке. Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Краски, используемые для отделки древесины.	4	1	3	Педагогическое наблюдение
8	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа). Изготовление предметов на произвольную тему	16	2	14	Педагогическое наблюдение

	(творческая работа).				
9	Конструирование изделий. Технология изготовления изделия. Разработка и изготовление деталей изделия. Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке. Сборка изделия.	16	2	14	Педагогическое наблюдение
10	Подготовка изделий к выставке.	1		1	Педагогическое наблюдение
11	Заключительное занятие.	1		1	Диагностика
			14	54	

Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Тема занятий	Кол-во часов		Форма контроля
			теория	практика	
1		Вводное занятие. Гигиена труда.	1	0	Педагогическое наблюдение
2		Рабочее место. Инструктаж по ТБ		1	Педагогическое наблюдение
3		Материалы для выпиливания лобзиком. Свойства древесины. Выбор материала.	1	0	Педагогическое наблюдение
4		Производство фанеры. Инструменты и приспособления, используемые в работе.	1	0	Педагогическое наблюдение
5		Технология переноса рисунка на фанеру.	1	0	Педагогическое наблюдение
6		Нанесение рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона.		1	Педагогическое наблюдение
7		Технология перевода изображения на заготовку.		1	Педагогическое наблюдение
8		Технология перевода изображения на заготовку.		1	Педагогическое наблюдение
9		Технология выпиливания лобзиком.	1	0	Педагогическое наблюдение
10		Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом.	1	0	Педагогическое наблюдение
11		Пропиливание прямых углов.		1	Педагогическое наблюдение
12		Пропиливание прямых углов.		1	Педагогическое наблюдение
13		Выпиливание прямых, острых, тупых углов.		1	Педагогическое наблюдение
14		Выпиливание прямых, острых, тупых углов.		1	Педагогическое наблюдение

15	Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров.		1	Педагогическое наблюдение
16	Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров.			
17	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.		1	Педагогическое наблюдение
18	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.		1	Педагогическое наблюдение
19	Опиливание. Инструменты, используемые при опиливании.	1		Педагогическое наблюдение
20	Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.	1		Педагогическое наблюдение
21	Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.		1	Педагогическое наблюдение
22	Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.		1	Педагогическое наблюдение
23	Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.		1	Педагогическое наблюдение
24	Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий.		1	Педагогическое наблюдение
25	Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип.	1		Педагогическое наблюдение
26	Клеи и способы их приготовления. Соединение деталей на клею.	1		Педагогическое наблюдение
27	Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип.		1	Педагогическое наблюдение
28	Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип.		1	Педагогическое наблюдение
29	Клеи и способы их приготовления. Соединение деталей на клею.		1	Педагогическое наблюдение
30	Клеи и способы их приготовления. Соединение деталей на клею.		1	Педагогическое наблюдение
31	Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке.	1		Педагогическое наблюдение
32	Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Краски, используемые для отделки древесины.	1		Педагогическое наблюдение
33	Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке.		1	Педагогическое наблюдение
34	Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Краски, используемые для отделки древесины.		1	Педагогическое наблюдение
35	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа).	1		Педагогическое наблюдение
36	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа).	1		Педагогическое наблюдение

61		Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке.		1	Педагогическое наблюдение
62		Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке.		1	Педагогическое наблюдение
63		Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке.		1	Педагогическое наблюдение
64		Сборка изделия.		1	Педагогическое наблюдение
65		Сборка изделия.		1	Педагогическое наблюдение
66		Сборка изделия.		1	Педагогическое наблюдение
67		Подготовка изделий к выставке.		1	Педагогическое наблюдение
68		Заключительное занятие.			
			17	51	

Материально-технические условия

Для реализации настоящей программы требуется:

- Лобзик
- Дрель(сверлильный станок)
- Пилы
- Набор сверл
- Набор надфилей
- Нож
- Плоскогубцы
- Пилочки для лобзика
- Линейка
- Циркуль
- Кисточки
- Струбцины
- Выпиловочный столик
- Шило
- Простой карандаш
- Транспортёр
- Фанера (4-10 мм)
- Краски гуашевые Клей ПВА
- Лак
- Бумага офисная
- Бумага наждачная

Формы текущего контроля

Аттестация учащихся:

- начальная аттестация (сентябрь);
- промежуточная аттестация (декабрь);
- промежуточная аттестация (май).

При наборе учащихся в объединение по интересам проводится **начальная аттестация**, в ходе которой педагог проводит *устный опрос и практическая работа*, по результатам которого узнает уровень подготовки учащихся к занятиям.

Формы промежуточной аттестации: теоретическая часть – **письменный опрос**, практическая часть - **практическая работа**.

Письменный опрос состоит из перечня вопросов по содержанию разделов программы, каждому из учащихся предлагается ответить письменно на 3-4 вопроса.

Практическая работа предполагает задания по пройденному материалу.

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся по теории и практике проходит по трем уровням: **высокий, средний, низкий**.

Высокий уровень – учащиеся должны знать правила техники безопасности при работе, грамотно излагать программный материал, знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и уметь самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Scratch.

Средний уровень – учащиеся должны знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения, грамотно и по существу излагать программный материал, не допуская существенных неточностей в ответе.

Низкий уровень – учащиеся не знают значительной части материала, допускают существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практические задания.

При обработке результатов учитываются **критерии** для выставления уровней:

Высокий уровень – выполнение 100% - 70% заданий;

Средний уровень – выполнение от 50% до 70% заданий;

Низкий уровень - выполнение менее 50% заданий.

Формы аттестации учащихся в течение учебного года

Аттестация	Сроки	Теория	Практика
Начальная аттестация	ноябрь	устный опрос	практическая работа
Промежуточная	февраль	письменный опрос	практическая работа
Промежуточная	май	письменный опрос	практическая работа

Информационные источники

1. Андрющенко В.П., Желтышев В.Л. – Альбом для выпиливания лобзиком, - Ростов-на-Дону, 1959
2. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком, - М.: народное творчество, 2006
3. Основы художественного ремесла: Практическое пособие для руководителей школ, кружков/ В. А. Барадудин. Б. И. Коромыслов и др.; под ред. В. А. Барадудий М.: Просвещение, 1979.
4. Буланин В. Д. Мозаичные работы по дереву.— М.: Лесная промышленность, 1981.
5. Внеклассная работа по труду: Работа с разными материалами: Пособие учителей/Сост. А. М. Гукасова.— М.: Просвещение, 1981.
6. Прозоровский Н. И. Технология отделки столярных изделий: Учебник для профтехучилищ.—М.: Высшая школа, 1978.
7. Семенов А.Ф. Художественное выпиливание и выжигание. Методический сборник. – М., ГОУДОД ФЦТТУ, 2008.Хворостов А. С. Чеканка, инкрустация, резьба по дереву. — М., 1977
8. Браун Джереми. Энциклопедия методов обработки дерева. - М., Астрель, 2005.
9. Буравлев В. – Альбом чертежей и рисунков для выпиливания и выжигания, - М.: Детский мир, 1958