**ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЕГОРЛЫКСКОГО РАЙОНА**
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕГОРЛЫКСКИЙ ЦЕНТР ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**«Рекомендована»**
Педагогическим советом
Протокол №4, от 28.05.2019г.

**«Утверждена»**
Директором МБОУДО ЕЦВР
Е.П. Данилюк
Приказ №149, от30.08.2019г.

.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

# «Технология обработки материалов. Обработка древесины»

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ХУДОЖЕСТВЕННАЯ
Возраст обучающихся: 9 -16 лет.
Срок реализации: 2 года.

Автор-составитель:
Олейникова Оксана Александровна
Педагог дополнительного образования

Ст. Егорлыкская,
2019 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Техническое творчество — наиболее многогранная и интересная область детских и юношеских увлечений, мир романтики, поисков и фантазии, связанная с техникой в тех или иных ее проявлениях. Это разумная занятость, развитие эстетических чувств и способностей. Это большие педагогические, психологические, философские, социологические проблемы. Это вопрос государственного значения.

Во-первых, работа над поделками способствует развитию точности восприятия, наблюдательности. Ведь кроме общего восприятия о том, что надо изготовить ребенку, нужно иметь представление о формах и размерах каждой части поделки, о ее расположении, соединении с другими частями и т.д.

Во-вторых, изготовление поделок активизирует мышление школьника. При работе он обязательно встретиться с необходимостью решить ряд практических и мыслительных задач, связанных с выбором наиболее подходящего материала, способов изготовления и соединения деталей и т.д. Это требует умения применять ранее приобретенный опыт в новых условиях, сообразительности, смекалки.

В-третьих, успешное решение практических и мыслительных задач вызывает у детей чувство радости и удовлетворения. Первые успехи в техническом творчестве, отмеченные педагогом и взрослыми людьми, стимулируют детей, положительно сказываются на их отношении к занятиям и техническому труду вообще.

В-четвертых, работа по чертежам, эскизам, рисункам, схемам, самостоятельное решение задач, связанных с проектированием и изготовлением поделок, немыслимы без развитого воображения.

В-пятых, самостоятельное решение практических и мыслительных задач при моделировании и конструировании требует от школьника волевых усилий, упорства, настойчивости в достижении поставленной цели.

При выборе объектов моделирования следует считаться с интересами и запросами детей и направлять их в нужное, с педагогической точки зрения, русло. Основные требования к технологии изготовления таковы: е соответствие возрасту и практической подготовке детей; е представление практического интереса с точки зрения политехнического обучения; о общественно-полезный характер; соответствие материальной базе учреждения дополнительного образования дел ей. Важно учить ребят определять, каких знаний и умений у них недостает для решения замысла. И

обязательно всесторонне продумать как, какими методами и способами дополнить пробелы в знаниях и умениях на занятиях в объединении. При этом необходимо учитывать основные дидактические принципы:

- систематичность,
- последовательность,
- доступность и посильность,
- наглядность ит.д.

Техническое творчество должно учить школьников применению на практике полученных в школе. знаний, содействовать укреплению связей учреждения дополнительного образования со школой, с окружающей жизнью, с производством. Научная организация и постановка развития детского и юношеского творчества- требование технического прогресса, требование нашей жизни, духа времени, Дополнительное образование в современных условиях — это специфическая часть системы непрерывного образования, реализующая процесс становления личности в образовательных средах, способная предоставить детям интеллектуально-познавательные, психолого-педагогические и профессионально-прикладные услуги на основе свободного самоопределения детей и их родителей.

Широкие возможности и условия для успешного развития способностей обучающихся создает познавательно-творческое обучение, основанное на системе творческих заданий.

Правильный подбор таких заданий, направленных на активизацию мыслительной деятельности, имеет важнейшее практическое значение. Не ставится задача подготовить конструкторов, но необходимо научить мыслить творчески, научить думать — это долг каждого педагога дополнительного образования.

**Актуальность** - данной программы заключается в соединении умственного и физического творческого труда, которое является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека. Программа содержит установку на познание многообразия живых существ на земле, свойства и строение дерева – самого распространенного природного материала, на раскрытие потребностей детей творить и осознавать свои возможности.

**Новизна данной программы** заключается в объединении традиций русского народа в изготовлении декоративно-прикладных изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося; в программе рассмотрены технологии выпиливания

лобзиком, выжигания по дереву, начиная с формирования художественного образа прикладного изделия из природного материала и заканчивая его представлением на выставках.

**Цель данной программы**– сформировать устойчивую мотивацию к познанию окружающего мира природы с помощью обучения детей творческой, вдумчивой работе с деревом – одним из самых любимых, распространенных материалов для декоративно-прикладного творчества, а также обеспечение всестороннего развития личности подростка, удовлетворение потребности в практической деятельности, осуществляемых по законам красоты.

**Принципы программы:**

- предоставление каждому ребенку права свободного выбора сферы и вида деятельности;
- интеграция общего и дополнительного образования, национально-регионального и местного компонентов;
- динамичность образовательного процесса;
- обеспечение нормального адаптационного периода в соответствии с уровнем развития детей и их возрастными особенностями;
- обеспечение совместного жизнетворчества и сотрудничества детей и педагога;
- стремление к дифференциации и индивидуализации форм и методов обучения;
- создание атмосферы взаимопомощи, доверия и доброжелательности,

**Основные учебно – воспитательные задачи** дополнительной образовательной программы:

**Обучающие**

- Формировать пространственное представление, художественно – образное восприятие действительности;
- Научить познавать и использовать красоту и свойства древесины для создания художественных образов и предметов быта;
- Освоить основы технологии и технику безопасности ручной обработки древесины;
- Изучить технологию работы лобзиком;
- Изучить технологию работы выжигателем;
- Научить работать различными инструментами, приспособлениями;

**Развивающие:**

- Развивать художественно – творческие способности учащихся;
- Развить способности работы с инструментом, объемное видение предметов, развить руки, как важнейшее средство общения человека с окружающим миром;
- Развивать фантазию, память, эмоционально – эстетическое отношение к предметам и явлениям действительности;

**Воспитывающие:**

- Прививать любовь к народным традициям, к истории родного края;
- Пробуждать интерес к русскому народному творчеству и к новым, современным направлениям народного творчества;
- Развивать терпение, настойчивость, трудолюбие;
- Сформировать навыки работы в творческом разновозрастном коллективе, где младшие учатся у старших, а старшие помогают младшим.

**Отличительные особенности программы:**

Отличительной особенностью данной программы от других программ работы с древесиной - заключается в том, что она нацелена на освоение работы с лобзиком и художественным выжиганием по дереву.

Обучающиеся могут в максимально возможной мере реализовать свой творческий замысел и фантазию и после первых начальных упражнений обучающиеся смогут создать предметы быта в форме животных и растений, мир которых бесконечно разнообразен. Форма этих изделий может разнообразной: быть близка к природным организмам, упрощена и стилизована или превращена в фантастические образы.

Данная образовательная программа модифицированная, так как разработана на основе:

-программы по технологии «Художественная обработка материалов»(5-8 классы) для общеобразовательных школ.- М.:«Просвещение», 2009. Автор программы В.Д.Симоненко;

-И.А. Карабанов. Технология обработки древесины. 5-9 классы.- М.: «Просвещение», 1997;

-А.С. Хворостов, Д.А. Хворостов.-Художественные работы по дереву. Макетирование и резное дело.-М.: «Владос», 2002;

- А.Е. Глозман, Е.С. Глозман. Школа резьбы по дереву.- М.: «Эксмо», 2007.

Внесены свои разделы с учетом интересов детей, их возраста. Программа расширена по своему творческому потенциалу, включает в себя разнообразные разделы по декоративно - прикладному творчеству.

**Программа по своему тематическому содержанию предназначена для детей от 9 до 16 лет.**

Благодаря различным формам организации занятий (индивидуальная, коллективная, попарная) умение обучающихся формируется по принципу «от простого к сложному». Большое внимание уделяется оказанию индивидуальной помощи обучающимся. Это позволяет помочь отстающему обучающемуся догнать своих сверстников без отрицательного воздействия на психику, не раня самолюбие ребенка.

Группы детей формируются с учетом разного уровня подготовки и индивидуальных способностей обучающихся. Следствие этого — дети в одной группе одинаково усваивают материал, практически одновременно справляются с заданием.

В программе большое внимание уделяется правилам техники безопасности при работе с чертежным, пилящим, колющим, режущим инструментом, а также при работе с электровыжигателем и на станочном оборудовании.

Развитие художественной обработки древесины тесно связано с общим развитием русского искусства и архитектуры. Русское искусство художественной обработки _явление уникальное, подарившее миру великолепные архитектурные памятники, затейливую резьбу, прекрасную бытовую утварь. Оно восходит к искусству древних славян, селившихся с первого тысячелетия н.э. по берегам Днепра, Волги, Дона, озера Ильмень, на стенах славянских святилищ изображались люди, звери, птицы, которые по свидетельству летописи, «обладали» жизнью. Языческие религиозные представления древних славян обусловили широкое использование, особенно в декоративно-прикладном искусстве, мифологических, изобразительных мотивах. Из древесины возводились жилые дома, различные постройки, укрепления и городские стены, мосты и храмы, делали лодки, струги и корабли, сани, телеги, кареты, орудия труда для сельских работ и домашнего хозяйства, посуду. Народ, прекрасно зная ценные качества дерева, умело использовал в хозяйстве все его части. Так, берестой покрывали крыши, шили чехлы для плотницкого и столярного инструмента,

делали туески для хранения продуктов, берестяные грамоты для письма, т.к. береста гигроскопична, нс проводит воду. Существуют различные способы художественной обработки древесины. выжигание, выпиливание лобзиком, резьба по дереву и т.д.

При нанесении рисунка на ткань способом набойки, т.е. ручным печатанием краской на ткани, применялись манеры — деревянные доски с вырезанным узором. Керамические плитки с рельефным узором изготовляли с помощью деревянных форм. Деревянные «печатные» доски применяли для приготовления пряников. Русские мастера художественной обработки обладали неисчерпаемой фантазией, отличным знанием материала, чувством прекрасного, что и позволяло им в каждой работе, от величественного храма до деревянной ложки — создавать подлинные произведения искусства.

**Характеристика ожидаемых результатов 1-го года обучения**

В результате прохождения данной программы дети **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, сверлильного станка, электролобзика);
- о конструировании и моделировании изделий;
- способы отделки древесины: грунтовку, шлифование, окраску, лакирование, полирование;
- 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 области;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологию изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- основные приёмы геометрической резьбы по дереву;

- технологию изготовления и отделки геометрической резьбой;
- основы макетирования;
- технологический процесс макетирования изделий.

**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 пробный макет;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, резьбы и выполнять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;

**Характеристика ожидаемых результатов 2-го года обучения**

**Обучающиеся должны знать:**

- 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;
- технологический процесс изготовлений макета зданий;
- 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.

**Должны уметь:**

- выполнять геометрическую резьбу по дереву;
- выполнять макеты несложных зданий;

- затачивать и править необходимый инструмент для резьбы;
- выполнять простейшие расчёты стоимости изделия;
- выполнять элементы и мотивы орнаментов в технике выжигания, различных видов резьбы;
- проектировать простые изделия в традициях местного промысла и изготавливать их;
- бережно обращаться с оборудованием, приспособлениями и инструментами.

**Воспитанники должны освоить, отработать *навыки:***

- владения основными ручными инструментами по обработке, точению, выжиганию, резьбе и мозаике по дереву;
- выполнения операции точения, сверления, выпиливания, резьбы;
- владения основными элементами графической грамотности;
- выполнения плоскостной разметки;
- разработки и составления композиции для выжигания, различных видов резьбы;
- выполнения декорирования изделий выжиганием, различными видами резьбы;
- выполнения плана постройки и изготовления макета здания.

**Формы организации учебной деятельности:**

- индивидуальная;
- коллективная (звеньевая).

**Критерии и показатели оценки знаний воспитанников.**

***Прямые:***

- овладение теоретическим уровнем знаний;
- овладение рабочими приёмами при работе с инструментами и приспособлениями;
- применение полученных знаний на практике;
- соблюдение технических и технологических требований;
- овладение навыками качественного изготовления изделия по внешнему виду готового изделия;
- изготовление изделия в установленные сроки;
- соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии и охраны среды.

***Косвенные:***

- экономия материалов;
- желание трудиться;
- познавательная активность и творческий подход;

- самостоятельность;
- партнёрские отношения при совместной работе.

**Методы обучения**

1. Словесные: рассказ, беседа, объяснение.
2. Наглядные: иллюстрации, демонстрации.
3. Практические: практические занятия.
4. Репродуктивные, проблемно-поисковые: повторение, конструирование.
5. Эвристический: продумывание будущей работы.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.**

1. Выставки детского творчества.
2. Участие детей в районных, областных выставках декоративно-прикладного творчества, конкурсах различного уровня.
3. Итоговая аттестация.

**Результативность обучения** по программе определяется с помощью беседы, практической работы и оценивается по трехбалльной системе – «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

В начале первого учебного года возможна проверка уровня общих знаний учащихся в виде беседы, устных опросов, тестирования, практических заданий.

**Текущий контроль** осуществляется на протяжении учебного года в форме беседы, устных опросов, выполнения практической работы.

**Промежуточная аттестация** - выставление учащимся оценок в диагностические карты («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по критериям дополнительной общеразвивающей программы «Деревообработка» в середине и в конце каждого учебного года. **Итоговая аттестация** - выставление учащимся оценок в итоговые ведомости («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по результатам анализа всех промежуточных аттестаций.

**Итоговой аттестацией** завершается процесс образования программе. Критериями оценки знаний, умений и навыков учащихся являются:

- организация рабочего места;

- теоретические знания;

- выполнение практической работы;

- оценка готового изделия.

| Критерии оценки результата | **Условия оценки** | | |
|---|---|---|---|
| | **«отлично»** | **«хорошо»** | **«удовлетворительно»** |
| Организация рабочего места | учащийся тщательно спланировал труд и рационально организовал рабочее место; полностью соблюдал правила ТБ. | учащийся допустил незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; полностью соблюдены правила ТБ | имели место недостатки в планировании труда и организации рабочего места; не полностью соблюдены правила ТБ. |
| Теоретические знания | учащийся полностью усвоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительный вопрос | учащийся в основном усвоил учебный материал; допускает незначительные ошибки в его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы | учащийся не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки в его изложении своими словами; затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабо отвечает на дополнительные вопросы |
| Выполнение практической работы | правильно выполнялись приёмы труда; самостоятельно и творчески выполнялась работа; задание выполнено в установленный срок или | в основном правильно выполнялись приёмы труда; работа выполнялась самостоятельно; норма времени выполнена или незначительно | отдельные приёмы труда выполнялись неправильно; самостоятельность в работе была низкой; норма времени недовыполнена на 10-15%. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | раньше. | недовыполнена | |
| Оценка готового изделия | изделие изготовлено с учётом установленных требований к качеству и точности для выполнения основных операций. | изделие изготовлено с незначительными отклонениями от установленных требований к качеству, точности т.д. | изделие изготовлено с нарушениями отдельных требований к качеству, точности и т.д. |

## Методические рекомендации по изучению тем 1-го года обучения

**ТЕМА № 1. Вводное занятие,**

Вводное занятие проводится как организационно-ознакомительное по плану:

- знакомство обучающихся друг с другом;
- ознакомление с правилами техники безопасности в мастерской;
- ознакомление с правилами поведения в мастерской и учреждении;
- ознакомление с программой обучения на год;
- ознакомление с расписанием работы объединения.

**ТЕМА №2. Выжигатель. Устройство. Правила работы.**

Можно выжигать в яркий солнечный день при помощи увеличительного стекла, при помощи раскаленного прутка или гвоздя, раскалив их в пламени огня. Эти формы малоэффективны, т.к. большие затраты времени на нагревание инструмента и трудно добиться точного выполнения рисунка,

Рассмотрим выжигание путем применения специального инструмента – электровыжигателя, Электровыжигатель — электроприбор, при помощи которого происходит превращение электрической энергии в энергию тепловую и посредством воздействия раскаленной иглы выжигателя на древесину достигается нанёсение рисунка.

Состоит из:

- сетевого электрического шнура;
- трансформатора;
- устройства регулировки напряжения; – силового провода;
- наконечника с иглой.

Концом раскаленной иглы слегка прикасаются к дереву и обводят кон туры – сначала внешний, а потом — внутренний. Каждую линию доводят до конца. Иглу необходимо вести равномерно и с одинаковым, очень легким нажимом. Обведя контуры рисунка, выжигают зачерненные места. Для этого проводят

одну линию за другой, штрихуя рисунок. Можно применять штриховку видов:

- линиями•
- пересекающимися линиями
- квадратами;
- точками.

**ТЕМА №3. Дополнительные принадлежности. Инструмент и приспособления для построения и разметки рисунка.**

При подготовке к работе часто бывают, нужны различные дополнительные принадлежности:

- карандаш (для разметки рисунка, перенесение его с бумаги на изделие);
- калька (для снятия рисунка с оригинала и перевода его на поверхность заготовки);
- копировальная бумага (для переноса рисунка с кальки или бумаги па заготовку); - кнопки, скрепки (закрепление оригинала рисунка, кальки или копировальной бумаги на заготовку);
- шаблон (для быстрого и точного нанесения наиболее часто используемого рисунка).

Инструмент для построения рисунка:

- измеритель (измерение, деление, откладывание отрезков);
- измеритель — делитель (деление прямолинейных отрезков на равные части); - измеритель с шарниром (измерение отрезков и откладывание их в другом масштабе);
- лекала (проведение кривых линий).

Используя циркуль и линейку можно разделить окружность на три равные части, на четыре равные части, на пять частей, на восемь равных частей, на десять частей.

**ТЕМА №4. Перевод на заготовку рисунков для выжигания.**

Помимо рисунков, специально создаваемых художниками, для выжигания, можно использовать рисунки для выпиливания, рисунки из детских альбомов, иллюстрации из книг и журналов. Большое применение находят орнаменты. Очень важны уметь правильно перевести выбранный рисунок на материал. От точности этой работы зависит четкость выжигания рисунка или узора на материале. Рекомендуется в процессе выжигания иметь перед глазами оригинал рисунка.

С выбранного рисунка снимается копия на кальку. Во время перевода края бумаги подгибаются под лист и закрепляются скрепками. Копию рисунка переводят с помощью копировальной бумаги на поверхность древесины. Чтобы лист бумаги с переводимым рисунком не смещался, его прикрепляют кнопками. Все прямые линии проводят под линейку. При выжигании одинаковых фигур применяются шаблоны и трафареты. Их укладывают на поверхность древесины и обводят карандашом. Затем приступают к выжиганию рисунка.

**ТЕМА N 5. Виды, приемы выжигания.**

Народные умельцы накопили огромный опыт создания красивых деревянных изделий, украшенных рисунками, орнаментами. Для отделки деревянных изделий широко применяется выжигание. Украшение изделий из дерева выжигательными рисунками и орнаментами доступно для детей различного возраста.

Виды выжигания:

- выжигание по контурам (выжигаются контуры предметов);
- силуэтное выжигание (выжигаются силуэты людей, животных, геометрических фигур);
- декоративное выжигание (сочно показываются контуры и тени);
- с передачей оттенков светотени (сочетание вышеперечисленных видов выжигания).

Приемы выжигания:

**ТЕМА №6. Изготовление поделок различными видами выжигания**.

Перед практическим выполнением изделий методом выжигания необходимо проверить теоретический уровень знаний обучающихся. После проверки они допускаются к работе по изготовлению изделий методом выжигания. Тематика изделий предлагается педагогом.

**ТЕМА №7. Изготовление поделок по выбору обучающихся.**

Порядок проведения занятий аналогичен занятиям по теме -№6. Только в выборе тематики для изготовления поделок, обучающимся предоставляется полная свобода выбора.

В ходе проведения занятий определяется:

- уровень теоретических и практических знаний, обучающихся;
- уровень художественного развития предпочтения в выборе видов рисунков;
- соблюдение правил ТБ.

**ТЕМА №8.Лобзик.Устройство.Правила работы**.

Выпиливание лобзиком — вид художественной обработки древесины, Древесина доступный материал, ее обработка не требует применения сложных инструментов. Начинающему обучающемуся необходимо знать, что фанера является тем материалом, с которого желательно начать обучение ремеслу. Художественное выпиливание развивает у юных мастеров вкус, усидчивость, аккуратность, точность, дает трудовые навыки, учит владеть разным инструментом. Заниматься творчеством человека заставляет желание самовыразиться, желание запечатлеть в своих творениях отношение к окружающему миру. Благодаря этой теме обучающиеся знакомятся с главным инструментом выпиловщика — лобзиком, который состоит из рамки, верхнего зажима, нижнего зажима и ручки. Пилочка вставляется так, чтобы зубья пилки были наклонены вниз. Лобзик предназначен для

выпиливания прямых и волнистых линий, геометрических фигур, фигур животных, элементов растительности, простых и сложных орнаментов.

**ТЕМА №9. Оборудование рабочего места выпиловщика. Дополнительные приспособления.**

Оборудование рабочего места выпиловщика состоит из:

- верстака;
- стула;
- прибора для выпиливания «ласточкин хвост».

Причем верстак и стул должны соответствовать росту обучающегося. Так же в комплект оборудования рабочего места выпиловщика входят дополнительные приспособления:

- шило;
- надфили;
- колодка;
- струбцины;
- дрель.

**ТЕМА №10. Разметка, перевод рисунка, Орнамент. Принцип композиции.**

Прежде чем начать выпиливание, надо разметить на материале рисунок, для чего необходимо вспомнить темы №9, 8 и 4, Удобнее на материал перевести весь рисунок, все детали изделия, а затем уже приступать к выпиливанию. Детали необходимо размещать как можно компактнее. Рисунок должен быть выразительным. Контуры должны совпадать в направлением волокон. Чтобы создавать самостоятельно новые изделия нужно помнить — они должны соответствовать окружающей обстановке.

Принципы композиции:

- пропорция (соотношение частей изделия между собой);
- симметричность (расположение деталей относительно центра плоскости);
- масштабность (тесно связана с размерами деталей);
- контрастность (противопоставление высокого и низкого, светлого и темного).

Орнамент - узор, состоящий из повторяющихся элементов.

Виды орнамента:

- геометрический (различные геометрические элементы) (табл. I рис. 1);
- растительный (различные элементы растительности) (табл. 1 рис. 2,3);
- животный (упрощенное изображение зверей, птиц) (табл. рис. 4);

мотив (главная часть орнамента, может состоять из одной или нескольких фигур, повторение мотива обязательно).

В начале практической работы вся тематика отрабатывается на бумаге с постепенным переходом на материал.

**ТЕМА №11. Техника выпиливания.**

Детали выпиливаются из фанеры. Первоначальная задача — подготовка материала. Она заключается шлифовке лицевого слоя рубашки заготовки и в распиливании на дощечки.
Отшлифованная дощечка готова для нанесения на нее рисунка. Первоначальные навыки выпиливания приобретаются следующим образом: - выпиливать следует на станочке — «ласточкином хвосте»;

- кисть руки должна подниматься вверх и опускаться вниз, но не передвигаться;
- материал должен надвигаться на лобик плавно, без рывков;
- локоть правой руки положить на правое колено;
- лобзик не наклонять ни вперед, ни в сторону;
- движениядолжны быть плавными,
- отверстие под риску прокалывается в том месте орнамента, где линии сходятся под острым углом;
- отверстие прокалывается вначале тонким шилом, а потом с обратной СТОРОНЫ толстым шилом,
- выпиливание начинается с прокола всех отверстий.

Пропиловка прямых и волнистых линий проводится плавными движениями без остановок. При отклонении пилки следует свободной рукой повернуть материал так, чтобы пилка встала на нужное место, рекомендуется пилить немного внутри контура с припуском.

Пропиловка тупых углов проводится поворотом на месте, допилив до вершины угла, прекращают надвижение материала на пилку, движение вверх-вниз продолжают, повернув материал так, чтобы полотно пилки совпало со смежной стороной угла,

Выпиливание крупного орнамента начинают у вершины, пилку подаю назад, пропиливают свободную линию, чтобы попасть на смежную линию и продолжить выпиливание до вершины. Затем выравнивают смежную сторону.

Выпиливание мелкого орнамента начинают с пропиловки внутреннего орнамента. В последнюю очередь — наружный орнамент, выпиливают один из внутренних углов около кромки. Пропил выполняют на 1-20мм от контура выреза, вовнутрь.

**ТЕМА №12. Изготовление поделок выпиливанием.**

Изготавливаются поделки согласно технологии, указанной в теме № 11.

Одновременно проверяются приобретенные теоретические знания и практические навыки. Большое внимание следует уделить технике безопасности при работе с режущими инструментами.

**ТЕМА №13. Изготовление сборных поделок.**

Сборная поделка — поделка, состоящая из двух или нескольких частей и основания, к которому эти части прикрепляются. Технология изготовления сборных поделок аналогична технологии по теме №12, только добавляется изготовление основания, где выпиливаются и обрабатываются пропилы для крепления деталей сборной поделки.

**ТЕМА №14. Изготовление детской мебели.**

Изготовление детской мебели происходит по технологии тем.№ 12-13.

**ТЕМА №15. Заключительное занятие,**

На заключительном занятии подводятся итоги за год. Оцениваются успехи объединения в целом и каждого обучающегося в отдельности. Обсуждаются недостатки, происходит разбор допущенных ошибок, отбираются лучшие поделки на выставку. Поощряются лучшие обучающиеся. Обсуждается план работы на летний период.

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ 1-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

**ТЕМА 1. Вводное занятие,**
Цель: ознакомление обучающихся с основными требованиями работы в мастерской.
Итог: по окончании занятия обучающиеся должны знать и уяснить следующие правила и нормы:

- план работы на год;
- расписание занятий;
- историю промысла художественной обработки древесины;
- правила поведения в мастерской и на территории-
- технику безопасности в мастерской и при работе с инструментами.

**ТЕМА №2. Выжигатель. Устройство. Правила работы.**
Цель: довести до обучающихся сведения об устройстве, назначении выжигателя и правилах работы с ним, ознакомить с материалами для выжигания. Итог: получение знаний по вышеуказанной тематике.
**ТЕМА №3. Дополнительные принадлежности. Инструменты и приспособления для разметки и построения рисунка.**
Цель: изучение этой темы позволяет ознакомить обучающихся с различными видами дополнительных принадлежностей, их назначением, применением, правилами работы. Привитие первоначальных навыков построения и разметки рисунка.
Итог: обучение работе с инструментами для построения и разметки рисунка.

**ТЕМА №4. Перевод на заготовку рисунков для выжигания.**
Цель: изучение технологического процесса перевода рисунка на заготовку. Итог: самостоятельное выполнение технологического процесса перевода рисунка на материал для выжигания.
**ТЕМА №5. Виды, приемы выжигания.**
Цель: ознакомление обучающихся с видами и приемами выжигания. Итог: практическое применение полученных знаний.

**ТЕМА №6. Изготовление поделок различными видами выжигания**.
Цель: приобретение первичных навыков работы с древесиной, закрепление ранее полученных знаний.
Итог: самостоятельное изготовление обучающимися поделок по тематике, предложенной педагогом.
**ТЕМА №7. Изготовление поделок по выбору обучающихся.**
Цель: предоставление обучающимся свободы выбора поля деятельности, возможности реализовать свой творческий замысел, развитие воображения, эстетического вкуса и фантазии.
Итог: самостоятельное изготовление поделок с соблюдением всех требований к ним.
**ТЕМА 8. Лобзик, Устройство. Правила работы.**
Цель: ознакомить обучающихся с устройством, назначением инструмента, правила работы с ним и требованиями техники безопасности. Итог: получение знаний по вышеуказанной тематике.
**ТЕМА №9. Оборудование рабочего места выпиловщика. Дополнительные приспособления.**
Цель: показать и рассказать обучающимся о рабочем месте выпиловщика, объяснить назначение и применение различных дополнительных приспособлений для выпиливания лобзиком.
Итог: научить работать с лобзиком и дополнительными приспособлениями.
**ТЕМА №10. Разметка и перевод рисунка. Орнамент. Принцип композиции.**
Цель: ознакомить обучающихся с видами орнаментов, принципом построения композиции.
Итог: научить переводить и размечать рисунок.
**ТЕМА №11. Техника выпиливания.**
Цель: обучить различным приемам выпиливания лобзиком.
Итог: освоение обучающимися технологического процесса выпиливания, умение сочетать различные техники.
**ТЕМА №12. Изготовление поделок выпиливанием.**
Цель: изготовление поделки, соблюдение техники безопасности, оценка уровня полученных знаний и умений.
Итог: самостоятельное изготовление поделок обучающимися.
**ТЕМА №13. Изготовление сборных поделок**.
Цель: обучение изготовлению сборной поделки. Итог: изготовление сборной поделки.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

| | ТЕМА | Количество часов | | |
|---|---|---|---|---|
| | | всего | теория | практика |
| 1 | Вводное занятие. | 2 | 2 | |
| 2 | Выжигатель. Устройство. Правила работы. | 2 | 2 | |
| 3 | Дополнительные принадлежности. Инструмент и приспособления для построения и разметки рисунка. | 4 | 2 | 2 |
| 4 | Перевод на заготовку рисунков для выжигания. | 2 | | 2 |
| 5 | Виды, приемы выжигания. | 4 | 2 | 2 |
| 6 | Изготовление поделок различными видами выжигания. | 24 | 8 | 16 |
| 7 | Изготовление поделок по выбору обучающихся. | 4 | | 4 |
| 8 | Лобзик. Устройство. Правила работы. | 2 | 2 | |
| 9 | Оборудование рабочего места. Дополнительные приспособления. | 2 | 2 | |
| 10 | Разметка, перевод рисунка. Орнамент. Принцип композиции. | 4 | 2 | 2 |
| 11 | Техника выпиливания. | 20 | 10 | 10 |
| 12 | Изготовление поделок выпиливанием. | | 2 | 28 |
| 13 | Изготовление сборных поделок. | 26 | 2 | 24 |
| l4 | Изготовление детской мебели. | 16 | 2 | 14 |
| 15 | Заключительное занятие. | 2 | 2 | |
| **итого:** | | **144** | | **104** |

# Методические рекомендации по изучению тем 2-го года обучения

**ТЕМА №1. Вводное занятие.**

Вводное занятие проводится как организационно-ознакомительное по плану:

- повторение правил техники безопасности в мастерской;
- повторение правил поведения в мастерской и учреждении;
- ознакомление с программой обучения на год;
- ознакомление с расписанием работы объединения.

**ТЕМА №2. Выпиливание сложного и мелкого орнаментов.**

Выпиливание сложного орнамента производится по следующей технологии:

у вершины пилку подают назад, пропиливают свободную линию, чтобы попасть на смежную линию и продолжить выпиливание до вершины, затем выравнивают смежную сторону.

Мелкий орнамент выпиливают следующим образом: вначале выпиливают внутренний орнамент, в последнюю очередь — наружный, а далее — выпиливают один из внутренних углов около кромки, пропил выполняется на 1-2 мм от контура выреза, вовнутрь. По окончании выпиливания орнамент обрабатывается надфилями и шлифуется лицевая сторона рубашки.

**ТЕМА №3. Совмещение выпиливания и выжигания.**

Изготавливать поделки из древесины можно сочетая выпиливание лобзиком и выжигание. Выжиганию, в основном, подвергаются орнаменты: растительные, животные. Лобзиком можно выпиливать шкатулки, рамки для фотографий, кашпо.

**ТЕМА №4. Резьба по дереву — основной вид художественной обработки древесины. Виды древесины. Пороки древесины.**

Резьба по дереву — основной и самый древний вид обработки. Русская земля богата как памятниками деревянного зодчества, так и мастерами — резчиками по дереву. В этой теме раскрываются виды, свойства и пороки древесины.

По степени пригодности для обработки режущим инструментом древесные породы делятся на:

- очень твердые (тисс, белая акация, граб, самшит, кизил);
- твердые (дуб, клен, береза, груша, яблоня, орех, бук, рябина, ясень, вишня, черешня, вяз, лиственница, можжевельник); - мягкие (липа, тополь, сосна, ель, осина, ольха, пихта, каштан, кедр).

Рассмотрим различные породы древесины, встречающиеся в нашем районе:

1. Твердые лиственные породы:

- яблоня (ядро — красно-коричневое, заболонь красновато-белая, древесины твердая, плотная, сильно усыхающая, хорошо режется, точится, шлифуется и полируется);
- груша (ядро коричневато-серое, заболонь сероватая, разных оттенков, древесина имеет красивую текстуру, дает сильную усадку, хорошо режется во всех направлениях);
- орех (ядро — коричневато-серое, хорошо обрабатывается и легко режется); - вишня, черешня (порода яровая, древесина желто-коричневая, с хорошо выраженной полосатой структурой, твердая, прочная, хорошо режется).

2. Мягкие лиственные породы:

- тополь (порода заболонная, древесина белого цвета, мягкая, умеренно усыхающая, не коробится и не трескается, хорошо обрабатывается);
- ива (ядровая порода, ядро — красно-бурое, заболонь белая, древесина мягкая, легкая, гибкая, мало усыхает, хорошо режется, точится).

Пороки древесины — это отклонение от нормы строения ствола, внешнего вида и формы. Пороки образуются в растущем дереве из-за неблагоприятных условий, случайных механических повреждений и естественного старения. Характерные пороки:

1. Кривизна — искривление продольной оси ствола.
2. Закомелистость - утолщение или увеличение диаметра комля по отношению к стволу дерева.
3. Наросты — резкое местное утолщение ствола, имеют свилеватую древесину.
4. Сучки — части ветвей, вросшие в дерево.
5. Свилеватость — волнистое и перепутанное расположение волокон.
6. Трещины — разрывы древесины вдоль волокон.
7. Червоточины — разрушение древесины насекомыми и их личинками.
8. Гнили- дереворазрушающее влияние грибов.

При обработке древесины резанием необходимо учитывать и знать пороки. На качество резьбы влияют сучки, трещины, червоточины, гнили и не влияют остальные пороки. Поэтому начинающему резчику нужно подбирать материал без дефектов, или с дефектами, не влияющими на резьбу.

**ТЕМА №5. Инструмент резчика по дереву: основной, вспомогательный, размет очный, Заточка и правка инструмента.**

Для выполнения всех видов резьбы нужен специальный инструмент, Резчицкий инструмент делится на основной (режущий), вспомогательный (для сверления, выпиливания, столярный), разметочный. Все инструменты должны быть отличного качества, чтобы можно было беспрепятственно

выполнять резные работы любой сложности. Инструменты должны быть из хорошей стали, легкими, удобными, отлично заточенными. В набор резчика входят (табл. 2):

- ножи-косяки (геометрическая и контурная резьбы, прорезь орнаментов);
- ножи-резаки (геометрическая резьба, выполнение розеток, элементов с кривыми линиями, в контурной резьбе — для закруглений и изгибов , прорезной резьбе);
- прямые стамески (зачистка фона, прорубка контура орнамента, снятие фасок);
- стамеска-косячок (геометрическая резьба);
- отлогие и полукруглые стамески (геометрическая и контурная резьбы для скобчатых прорезок и полукруглых лунок);
- стамески-уголки (выборка узких линий канавок);
- стамески-клюкарзы (плоскорельефная и рельефная резьбы, зачистка углубленного фона, выборка различных емкостей);
- стамески-церазики (прорезка узких жилок на фоне и рельефе, зачистка фона в труднодоступных местах).

Вспомогательный инструмент:

- киянка;
- столярный молоток;
- клещи;
- отвертки;
- ножовки.

Разметочный инструмент аналогичен инструменту, используемому при выпиливании и выжигании.

Заточка и правка инструмента вручную. Сначала инструмент затачивают на крупнозернистом бруске, затем на мелкозернистом и выправляют на оселке. Заточка и правка на электроточиле. Сначала устанавливают подходящий абразивный круг, определяют нужный угол и приступают к заточке. Основа правильной заточки — снятие фаски. Черенок стамески берут в правую руку, а левой рукой поддерживают в средней части и слегка прижимают лезвие к абразивному кругу. Нужно следить, чтобы фаска наносилась равномерно, в одной плоскости по всей ширине, для этого стамеску смещают слева направо и обратно. Полукруглые и пологие стамески во время заточки равномерно поворачивают. С появлением заусенцев меняют абразивный круг на мелкозернистый и затачивают фаску. Затем правят стамеску на войлочном круге. Заточка прямых стамесок

**ТЕМА №6. Виды резьбы.**

Приступая к резьбе, надо изучить свойства древесины, иметь представление о разнообразии цветовой палитры, уметь придать дереву нужный цвет и оттенки.

Рассмотрим наиболее простые виды резьб:

1. Контурная резьба (табл.2 рис. 2)

По технике выполнения контурная резьба — самая простая. Изображения, выполненные этим видом резьбы, напоминают четкий графический рисунок. Резать нужно с одного раза, иначе резьба не получится чистой, могут быть срывы. Выполняют контурную резьбу следующим образом: нож зажимают в кулаке лезвием на себя и с усилием ведут по контуру рисунка. Нож по отношению к плоскости рисунка не вертикален, а несколько отклонен в сторону. Так производят надрезание элемента, который должен быть вынут из деревянной поверхности. Затем идет стадия подрезания. Положение ножа в руке не меняется, только рука наклоняется в противоположную сторону, и в этом положении так же с усилием делают подрезку. Композиция, выполненная в технике контурной резьбы, напоминает линейный рисунок. Поэтому контурная резьба на светлом фоне в настоящее время не часто применяется. Чтобы повысить ее выразительность, используется тонированный фон.

2. Геометрическая резьба (табл.2 рис. 3,4)

Все элементы геометрической резьбы представляют собой простейшие геометрические образованные прямыми и кривыми линиями, либо сочетанием четырехгранных или полукруглых выемок.

3. Скобчатая (ногтевидная) резьба (табл. 2 рис. 5)

Это разновидность геометрической резьбы, ее выполняют полукруглыми стамесками, применяя нож-косяк как вспомогательный инструмент. В результате получается след, похожий на скобку, или ноготь.

4. Рельефная резьба (табл.2 рис. 6)

Рельефная резьба — резьба непрорезным фоном, высоким рельефным узором, почти не имеющим плоской поверхности. Этот вид резьбы подразделяется на барельефную (с низким рельефом) и горильефную (с более высоким рельефом). Рельефная резьба отличается большей выразительностью, декоративностью, обилием светотени, свободной композицией.

**ТЕМА №7. Изготовление поделок.**

Приступая к изготовлению поделок необходимо убедиться в достаточном уровне усвоенного материала. Обучающиеся изготавливают поделки согласно календарно-тематическому плану.

**ТЕМА №8. Отделка изделий.**

Важнейшим этапом работы является отделка, которая придает изделиям завершенный вид, способствует выявлению резного узора, текстуры дерева.

Поэтому от качества отделки зависит и качество изделия.

Существует два вида отделочного покрытия:

1. Непрозрачное (покрытие красками, эмалями).
2. Прозрачное (покрытие лаком).

Шлифовка. Все поверхности, обрабатываемые резцами, имеют шероховатости. Этот недостаток устраняют шлифовкой стеклянной или кремниевой бумагой -шкуркой.

Полировка. Придает поверхностям устойчивый блеск и выявляет текстуру ткани.

Полирование производят пастами или политурами ватными тампонами.

Лакирование. Резные изделия можно покрывать лаком. Слой лака придает изделию матовость. Лакирование проводят тампоном, кистью, пульвелизатором.

**ТЕМА №9. Заключительное занятие.**

На заключительном занятии подводятся итоги работы объединения за год, награждаются лучшие обучающиеся. К проведению заключительного занятия можно привлекать родителей, классных руководителей.

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ 2-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

**ТЕМА №1. Вводное занятие.**

Цель: ознакомление обучающихся с основными требованиями работы в мастерской.

Итог: по окончании занятия, обучающиеся должны знать и уяснить следующие правила и нормы:

- план работы на год;
- расписание занятий;
- правила поведения в мастерской и на территории; технику безопасности в мастерской и при работе с инструментами.

**ТЕМА №2. Выпиливание сложного и мелкого орнаментов.**

Цель: обучить выпиливанию сложного и мелкого орнаментов, повторить и закрепить знания 1 -го года обучения.

Итог: изготовление изделий орнаментальных полос.

**ТЕМА №3. Совмещение выпиливания и выжигания.**

Цель: ознакомить с основными приемами сочетания выпиливания и выжигания. Итог: изготовление поделок, используя два вида обработки древесины.

**ТЕМА 4. Резьба по дереву — основной вид художественной обработки древесины. Виды древесины. Пороки древесины.**

Цель: ознакомить с историей возникновения промысла резьбы по дереву, видами древесины, ее классификацией, пороками древесины.

Итог: научить различать виды древесины, визуально определять пороки древесины.

**ТЕМА №5. Инструмент резчика по дереву: основной, вспомогательный, разметочный. Заточка и правка инструмента.**

Цель: объяснить назначение, приемы работы и правила техники безопасности с инструментами для резьбы. Итог: научить правильно, затачивать и править инструменты для резьбы.

**ТЕМА №6. Виды резьбы.**

Цель: ознакомить обучающихся с видами наиболее простых резьб по дереву. Итог: изготовление поделок контурной, геометрической, скобчатой, рельефной резьбой,

**ТЕМА №7. Изготовление поделок.**

Цель: оценить полученные знания, проверить технику владения инструментом. Итог: изготовление поделок резанием.

**ТЕМА №8. Отделка изделий.**

Цель: объяснить значение, виды и методы отделки.

Итог: отделка уже изготовленных поделок, подготовка их к выставке.

**ТЕМА №9. Заключительное занятие.**

Цель: подведение итогов 2-го года обучения, планирование работы в летний период, организация итоговой выставки работ.

Итог: награждение отличившихся обучающихся.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 2-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

| № | Тема | Количество часов | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие | 3 | 3 | |
| 2 | Выпиливание сложного и мелкого орнаментов. | 36 | 12 | 24 |
| 3 | Совмещение выпиливания и выжигания. | 24 | 3 | 21 |
| 4 | Резьба по дереву — основной вид художественной обработки древесины. | 6 | 6 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Виды древесины. Пороки древесины. | | | |
| 5 | Инструмент резчика по дереву: основной, вспомогательный, размет очный, Заточка и правка инструмента. | 6 | 3 | 3 |
| 6 | Виды резьбы. | 51 | 3 | 48 |
| 7 | Изготовление поделок. | 78 | 12 | 66 |
| 8 | Отделка изделий. | 9 | | 9 |
| 9 | Заключительное занятие | 3 | 3 | |
| | Итого | 216 | 45 | 171 |

## Материально-техническое оснащение занятий

Каждый ребенок должен иметь:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Карандаш<br>Линейка<br>Ластик<br>Резец | Тетрадь<br>Ручка<br>Циркуль<br>Круглый надфиль | Пилки для лобзика<br>Электровыжигатель<br>Акварель или гуашь | Копирка<br>Кисти<br>Стакан для воды |

## Литература для педагога:

1. Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б. Художественная резьба по дереву, кости и рогу.- М.: Высшая школа, 1978
2. Афанасьев А.Ф. Резьба по дереву.- М.: Легпромбытиздат, 1997.
3. Афанасьев А.Ф. Домовая резьба.- М.: Культура и традиции, 1999.
4. Бородулин В.А. Художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1988.
5. Внеклассная работа по труду. /Сост. Гукасова А.М./ - М.: Просвещение, 1981.
6. Домовая резьба (Технология. Материалы. Изделия.). /Сост. Рыженко В.И., Теличко А.А./ -М.: Рипол классик, 2004.
7. Ильяев М. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Лукоморье, 2000.
8. Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки. - М.: Высшая школа, 1986.
9. Манжулин А.В., Сафронов М.В. Прорезная резьба (альбом орнаментов. Выпуск 1). - М.: Народное творчество, 2001.
10. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву (альбом орнаментов. Выпуск 3). - М.: Народное творчество, 2001.
11. Матвеева Т.А. Мозаика и резьба по дереву. - М.: Высшая школа, 1993.
12. Франк Нипель. Мастеру на все руки. Книга 1. - М.: Мир, 1993.
13. Паламошнов Ю.М. Резьба по дереву (спецкурс). - Екатеренбург, 1995.
14. Подгорный Н. Резьба. Мозаика. Гравирование. - Ростов - на - Дону.: Феникс, 2000.
15. Рихвк Э.В. Обработка древесины в школьных мастерских. - М.: Просвещение, 1984.
16. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву. - Минск.: Современное слово, 1998.
17. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву (новые идеи старого ремесла). - Минск.: Современное слово, 2000.
18. Тымкив Б.М. Программа профессионального обучения учащихся VIII - IX классов средней образовательной школы. Профиль - художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1989.
19. Хворостов А.С. Декоративно - прикладное искусство в школе.- М.: Просвещение, 1981.
20. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - М.: Легпромбытиздат, 1992.

## Литература для обучающихся:

1. Выпиливание лобзиком. /Сост. Рыженко В.И./ - М.: Траст пресс, 1999.
2. Ильяев М.Д. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Экология, 1996.
3. Карабанов И.А. Технология обработки древесины 5 - 9. - М.: Просвещение, 1995.
4. Раскраски. /Сост. Вохринцова С./. - Екатеринбург.: 2000.
5. Сафроненко В.М. Вторая жизнь дерева. - Минск.: Полымя, 1990.

6. Справочник по трудовому обучению 5 - 7 /Под ред. Карабанова И.А./.- М.: Просвещение, 1993.
7. Технология 5. /Под ред. Симоненко В.Д./. - М.: Просвещение, 1999.
8. Технология 6. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
9. Технология 7. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
10. Технология 8. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Вентана - Граф, 1997.
11. Художественная резьба и мозаика по дереву. /Сост. Дымковский И.П./. - Минск.: Элайда, 1999.