

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Ханты-Мансийского  
района  
«Средняя общеобразовательная школа п. Сибирский»**

Приложение к ООП НОО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
внеурочной деятельности по технологии  
«Деревообработка»  
для 7-8 класса

Составил  
учитель технологии Лагонский В.Ю.  
МКОУ ХМР «СОШ п. Сибирский»

2022-2023 учебный год

п. Сибирский  
2022 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по технологии «краснодеревщик» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года, а также Концепции духовно – нравственного развития и воспитания российских школьников, для совершенствования ранее приобретённых обучающимися знаний, навыков и умений, на уроках технологии, развития самостоятельности обучающихся, их творческой активности

### **Новизна:**

- в основу программы заложен системно-деятельный подход.
- в программу положены воспитательные результаты и ценностные ориентиры ;
- предполагается уровневая оценка в достижении планируемых результатов. занятия. Обучающиеся могут в максимально возможной мере реализовать свой творческий замысел и фантазию.

**Актуальность** в программе объединены декоративно-прикладное творчество, знания по художественной обработке древесины (выжигание, выпиливание лобзиком), художественное творчество. Вся работа направлена на реализацию личностного потенциала ребенка, его творческую фантазию и замысел, где задействован физический, творческий и умственный труд. Среди многообразия видов творческой деятельности выжигание и выпиливание занимает одно из ведущих положений – это доступное и простое в использовании оборудование, инструменты и материалы.

**Цель**– обеспечить условия, способствующие формированию познавательной деятельности, творческой самореализации средствами художественной обработке древесины.

### **Реализация программы предполагает решение задач:**

- развитие пространственного воображения, памяти, творческих способности, чертежных навыков, моторику, концентрацию внимания, уверенность в своих силах и способностях
- знакомство с основными геометрическими понятиями;
- воспитание наблюдательность, художественно-эстетический вкус
- освоение основных технологий и техник безопасности ручной обработки древесины лобзиком и выжигателем, а также различных инструментов и приспособлений;
- развитие терпения, настойчивости, трудолюбия;
- формирование толерантных отношений в творческом коллективе и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

### **Сроки и этапы реализации программы**

Данная программа рассчитана на один год обучения с учащимися 14-15 лет.

Количество часов за год: – 34 часа, 7класс 1 час в неделю.

– 34 часа, 8класс 1 час в неделю.

Продолжительность занятий – 40 минут.

**Формы работы:** групповые и индивидуальная.

**Методы реализации программы:** беседа, практические работы, презентации, метод индивидуальных и групповых проектов, выставки, творческие отчеты.

### **Формы подведения итогов реализации образовательной программы**

Формой оценки является коллективное обсуждение выполненных образцов и изделий, выявление лучших работ, выставки детского творчества, участие детей в школьных, районных, областных выставках декоративно-прикладного творчества, конкурсах различного уровня.

### **Критерии и показатели оценки результатов освоения учащимися программы курса**

- степень овладения рабочими приёмами при работе с инструментами и приспособлениями;
- применение полученных знаний на практике;

- соблюдение технических и технологических требований;
- качество изготовления изделия - по внешнему виду готового изделия;
- изготовление изделия в установленные нормы времени;
- соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии и охраны среды;
- познавательная активность и творческий подход;
- самостоятельность;
- партнёрские отношения при совместной работе.

- **Содержание программы**

## **Раздел I. Выпиливание лобзиком (24 часа)**

### **1. Вводное занятие (2 час)**

Инструктаж по охране труда, электро- и пожарной безопасности при производстве художественных изделий. Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства. Программа, содержание работы и задачи курса. Инструменты и материалы. Внутренний распорядок, выбор органов самоуправления, распределение рабочих мест.

### **Тема 2. Технология выпиливания лобзиком (6 часов)**

Подготовка основы из фанеры для выпиливания. Подготовка и перевод рисунка на основу. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Технические приёмы выпиливания орнамента.

Изготовление подвижной игрушки (крестьянин и медведь). Выпиливание деталей к корзиночке для конфет.

### **Тема 3. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Конструкция изделий (12 часов)**

Приемы выпиливания по внутреннему контуру. Инструменты для создания отверстий, приемы работы. Сборочные и отделочные работы. Построение орнамента. Выполнение орнамента простейшей рамки для фотографии. Работа над конструкцией изделия.

### **Тема 4. Изготовление изделия (4 часа)**

Выпиливание изделия с орнаментом по выбору учащихся. Сборка и отделка изделия. Выставка работ.

## **Раздел II. Художественное выжигание (10 часов)**

### **Тема 5. Технология декорирования художественных изделий выжиганием (10 часов)**

Подготовка заготовок для отделки выжиганием. Выжигание по внешнему контуру. Отделка точками и штрихованием. Рамочное выжигание. Основы композиции. Отделка изделия.

Выжигание рисунка разделочной доски для кухни. Декорирование рамки выжиганием.

## **Раздел I. Художественное выжигание (34 часа)**

### **Тема 6. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (12 часов)**

Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборка и отделка изделия.

### **Тема 7. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа) (10 часов)**

Работа над эскизом выбранного изделия. Выпиливание лобзиком деталей изделия. Декорирование готовых деталей выжиганием. Роспись рисунка. Отделка изделия.

### **Тема 8. Изготовление предметов на произвольную тему (коллективная творческая работа) (10 часов)**

Выбор тематики работы. Распределение работ внутри проекта. Выпиливание деталей по внешнему и внутреннему контурам. Выжигание элементов рисунка. Роспись элементов выжженного рисунка. Сборочные работы, склеивание, лакирование изделия. Оформление изделия для выставки. Контроль качества.

### **9. Заключительное занятие (2 часа)**

Подведение итогов работы кружка за год. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные универсальные учебные действия***

*У обучающегося будут сформированы:*

- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- широкая мотивационная основа художественно-творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

*Обучающийся научится:*

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- учитывать выделенные в пособиях этапы работы;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

*Учащиеся смогут:*

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

*Обучающийся научится:*

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- проводить сравнение;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- осознанно и произвольно строить сообщения;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

*В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:*

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, художественный вкус, сформировать познавательные интересы.
- Расширить знания и представления о физических, технологических свойствах древесины, процессах её обработки.
- Познакомиться с историей происхождения различных материалов, с новыми технологическими приемами их обработки, с его современными видами и областями применения.
- Познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов (электровыжигатель, электролобзик)
- Создавать полезные и практичные изделия, улучшая условия той среды, в которой они живут, учатся и отдыхают.
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную.
- Достичь оптимального для каждого учащегося уровня развития.
- Сформировать систему универсальных учебных действий.

#### **Учебно – тематический план 7класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы курса</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Раздел I. Выпиливание лобзиком (24 часов)</b>		
<b>1</b>	Вводное занятие	<b>2</b>
<b>2</b>	Технология выпиливания лобзиком	<b>6</b>
<b>3</b>	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Конструкция изделий	<b>12</b>
<b>4</b>	Изготовление изделия	<b>4</b>
<b>Раздел II. Художественное выжигание (10 часов)</b>		
<b>5</b>	Технология декорирования художественных изделий выжиганием	<b>10</b>

#### **Учебно – тематический план 8класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы курса</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Раздел I. Художественное выжигание (34 часа)</b>		
<b>1</b>	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию	<b>12</b>
<b>2</b>	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа)	<b>10</b>

3	Изготовление предметов на произвольную тему (коллективная творческая работа)	10
4	Заключительное занятие	2

**Тематическое планирование 7 класс  
(34 часа из расчёта 1 час в неделю)**

№ ур ок а	Тема занятия	Кол иче ств о час ов	Цель	Планируемые результаты		Дата	
				предметные	УУД	по пла ну	фа кт
<b>Раздел I. Выпиливание лобзиком (24 часа)</b>							
1 - 2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда, электро- и пожарной безопасности при производстве художественных изделий	2	Познакомить с программой, содержанием работы и задачами. Провести вводный инструктаж ТБ.	<b>Знать</b> правила поведения и правилами электро- и пожарной безопасности при производстве и декорировании художественных изделий. Инструменты и материалы, их характеристики. Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства.	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия; самопознание;		
<b>Технология выпиливания лобзиком (6 часов)</b>							
3 - 4	Подготовка основы из фанеры для выпиливания. Подготовка и перевод рисунка на основу	2	создание условий для приобретения учащимися знаний о технологии выпиливания ручным лобзиком и формирования первичных навыков	<b>Знать</b> Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. <b>Уметь</b> подготавливать основу из фанеры для выпиливания и переводить рисунок на основу.	Определение последовательности промежуточных задач с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; выбор наиболее оптимальных средств и способов решения задачи (выпиливание лобзиком); умение вести учебное		

					сотрудничество на уроке с учителем, одноклассниками; формирование бережного отношения к материалу и инструменту при выполнении трудовых приемов.		
5-	Выпиливание лобзиком по внешнему контуру	1	Совершенствовать умения и навыки работы лобзиком; научиться выпиливать по шаблону криволинейные поверхности.	<b>Знать</b> устройство лобзика, выпилочный столик. Технику, особенности и приемы работы лобзиком. <b>Уметь</b> Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.	Умение слушать и слышать друг друга. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать. Принимать и сохранять		
7-8	Технические приемы и особенности выпиливания орнамента.	2		<b>Знать</b> Виды орнамента. Технические приемы и особенности выпиливания орнамента.	учебную цель и задачу, осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль. Доброжелательное отношение к окружающим. Потребность в самовыражении и самореализации.		
<b>Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Конструкция изделий (12 часов)</b>							
9-10	Приемы выпиливания по внутреннему контуру	2	Способствовать формированию и развитию умений и навыков работы с лобзиком, приспособлениями для выпиливания, художественной обработки материала	<b>Знать</b> Приемы выпиливания по внутреннему контуру. <b>Уметь</b> владеть приемом поворота пилки.	преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение работать в группе при выполнении задания, умение вести сотрудничество с учителем; распределение столярных инструментов по принципу назначения,		

					использование в работе технологической карты; умение провести самоанализ выполненной работы, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности		
1112	Инструменты для создания отверстий, приемы работы.	2	Дать первоначальные знания о сверлении древесины;	<b>Знать</b> инструменты для создания отверстий, приемы выполнения отверстий. <b>Уметь</b> выполнять отверстия в деталях	преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение работать в группе при выполнении задания, умение вести		
1314	Сборочные и отделочные работы	2	Познакомить с видами сборки и отделки	<b>Знать</b> Технология сборочных и отделочных работ. Способы соединения деталей. <b>Уметь</b> выполнять отделку шлифованием, подгонку и склеивание деталей. Покрывать морилкой и лакировать детали.	сотрудничество с учителем; познавательные – отличать виды сверл по дереву; умение провести самоанализ выполненной работы, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.		
15161718	Построение орнамента. Выполнение орнамента простейшей рамки для фотографии	4	Закрепить знания об орнаменте, видах орнамента, умение построения орнамента;.	<b>Знать</b> Назначение и виды орнамента. Важнейшие средства и приёмы композиции орнамента. <b>Уметь</b> Переводит рисунок и выполнять орнамента простейшей рамки для фотографии			
19	Работа над конструкц	2	Способствовать формировани	Форма и конструкция деталей. Работа			



20	ией изделия		ю и развитию умений и навыков работы по сборке и отделки изделия	над конструкцией изделия. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей. Сборка изделия. Покрытие морилкой и лакирование изделия			
<b>Изготовление изделия (4 часа)</b>							
2122	Выпиливание изделия с орнаментом	2	Способствовать формированию и развитию умений и навыков работы с лобзиком, приспособлениями для выпиливания, художественной обработки материала	<b>Уметь</b> выпиливать детали к выбранному учащимися изделию.	Способствовать формированию и развитию нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических, экономических и других качеств личности. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.		
2324	Сборка и отделка изделия.	2	Способствовать формированию и развитию умений и навыков работы по сборке и отделки изделия	<b>Уметь</b> выполнять отделку шлифованием, подгонка и склеивание деталей. Покрывать морилкой и лакировать изделие.			
<b>Раздел II. Художественное выжигание (10часов)</b>							
<b>Технология декорирования художественных изделий выжиганием (10 часов)</b>							
256	Подготовка заготовок для отделки выжиганием	2	Освоение приёмов работы с электровыжигателем.	<b>Знать</b> правила электро-безопасности. Основные приёмы выжигания. Технологию выполнения приёмов выжигания <b>Уметь</b> подготавливать основу для	преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение работать в группе при выполнении задания, умение вести сотрудничество с учителем; распределение		

				выжигания и переводить рисунок на основу.	столярных инструментов по принципу назначения, использование в работе технологической карты;		
27-28	Выжигание по внешнему контуру	2	Закрепление навыков работы выжигательным аппаратом при художественном оформлении изделий из древесины	<b>Уметь</b> выжигать по внешнему контуру элементов рисунка <b>Знать</b> правила и методы выжигания по внешнему контуру.	умение выполнять задания самостоятельно или с минимальной помощью учителя; умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, коррекция		
29-30	Отделка точками и штрихованием	2	Освоение приёмов работы выжигательным аппаратом при художественном оформлении изделий из древесины	<b>Уметь</b> выполнять отделку рисунка точками и штрихованием. <b>Знать</b> основные приемы выжигание элементов рисунка	полученного результата, формирование целеполагания; умение слушать и вступать в диалог, формирование умения общения со сверстниками, уважительного отношения к одноклассникам,		
31-32	Рамочное выжигание	2	Закрепление навыков работы выжигательным аппаратом при художественном оформлении изделий из древесины	<b>Знать</b> способы соединения деталей. Сборка и отделка изделий Рамочное выжигание. Варианты оформления рамок.	умение сдерживать эмоции, постановка вопросов; актуализация знаний из личного опыта.		
33-34	Основы композиции. Отделка изделия	2	Формирование навыков учащихся операций по отделке изделий.	<b>Уметь</b> устранять дефекты, выполнять прозрачная отделка.			

### Тематическое планирование 8 класс

(34 часа из расчёта 1 час в неделю)

**Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (12 часов)**

1 - 2 3 - 4 и 5 - 6	Выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру	6	расширение представлений обучающихся об использовании лобзика в декоративной резьбе древесины;	<b>Уметь</b> выполнять чертёж или эскиза деталей. Подготавливать рисунок и переводить его на основу для выпиливания и выжигания. <b>Знать</b> приёмы выпиливания лобзиком по внешнему и внутреннему контуру. Отделка шлифованием	Развитии моторики рук, продолжить развитие навыков самоконтроля при выполнении технологических операций; воспитание ответственного отношения к труду; прививать качество аккуратности и точности.		
7 - 8 9 - 10	Выжигание рисунка	4	Совершенствовать у учащихся представления о технологии выжигания по дереву, технике выжигания	<b>Уметь</b> выжигать по внешнему контуру элементов рисунка, выполнять отделку рисунка точками и штрихованием. <b>Знать</b> правила и методы выжигания по внешнему основные приемы выжигание элементов рисунка контуру.			
11 - 12	Сборка и отделка изделия	2	Совершенствование трудовых навыков и самостоятельной художественной деятельности, фантазии, творчества;	Сборка изделия. Подгонка и склеивание деталей. Покрытие морилкой и лакирование изделия			
<b>Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа) (10 часов)</b>							

1 3 - 1 4	Работа над эскизом выбранного изделия	2	Развитие трудовых навыков и самостоятельной художественной деятельности, фантазии, творчества	<b>Уметь</b> создавать орнаменты, органически связанные с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением, создавать чертежи и рисунки для выпиливания и выжигания элементов изделия	Умение выполнять задания самостоятельно или с минимальной помощью учителя; умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, коррекция		
1 5 - 1 6 - 1 7 - 1 8	Выпиливание лобзиком деталей изделия	4		<b>Уметь</b> выпиливать лобзиком детали изделия, выполнять орнамента.	полученного результата, формирование целеполагания; Умение слушать и вступать в диалог, формирование умения общения со сверстниками, уважительного отношения к		
1 9 - 2 0	Декорирование готовых деталей выжиганием	2	Закрепление навыков работы выжигательным аппаратом при художественном оформлении изделий из древесины	Выжигание элементов рисунка	к одноклассникам, умение сдерживать эмоции, постановка вопросов; Актуализация знаний из личного опыта.		
2 1 - 2 2	Роспись рисунка. Отделка изделия	2	Создать условия для получения знаний по художественной отделке изделий из древесины и умений по росписи изделий из древесины.	<b>Уметь</b> росписывать элементы выжженного рисунка. Выполнять сборку изделия и покрывать готовое изделие лаком.			
<b>Изготовление предметов на произвольную тему (коллективная творческая работа) (12 часов)</b>							

2 3 - 2 4	Выбор тематики работы. Распределение работ внутри проекта	2	Расширение представлений обучающихся об использовании лобзика в декоративной резьбе древесины;	<b>Уметь</b> выполнять чертёж или эскиза деталей. Подготавливать рисунок и переводить его на основу для выпиливания и выжигания. <b>Знать</b> приёмы выпиливания лобзиком по внешнему и внутреннему контуру. Отделка шлифованием	преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение работать в группе при выполнении задания, умение вести сотрудничество с учителем; распределение столярных инструментов по принципу назначения, использование в		
2 5 - 2 6	Выпиливание по внешнему и внутреннему контурам	2					
2 7 - 2 8	Выжигание элементов рисунка	2	Совершенствовать учащиеся представления о технологии выжигания по дереву, технике выжигания	<b>Уметь</b> выжигать по внешнему контуру элементов рисунка, выполнять отделку рисунка точками и штрихованием. <b>Знать</b> правила и методы выжигания по внешнему основные приемы выжигание элементов рисунка контуру.	работе технологической карты; умение провести самоанализ выполненной работы, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности		
2 9 - 3 0	Роспись элементов выжженного рисунка	2	Создать условия для получения знаний по художественной отделке изделий из древесины и умений по росписи изделий из древесины.	<b>Уметь</b> росписывать элементы выжженного рисунка. Выполнять сборку изделия и покрывать готовое изделие лаком.			
3 1 - 3 2	Сборочные работы, склеивание, лакирование изделия. Оформлен	2	Совершенствование трудовых навыков и самостоятельной художественной	Сборка изделия. Подгонка и склеивание деталей. Покрытие морилкой и лакирование изделия			

	ие изделия для выставки		деятельности, фантазии, творчества;				
3 3 - 3 4	Заключите льное занятие	2		Подведение итогов работы учащихся за год. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ			

#### Список литературы.

- В.П. Семенихин «Изготовление инструментов в школьных мастерских», М «Просвещение», 1984г.
- А.М. Шепелев «Изготовление мебели своими руками», М «Россельхозиздат», 1985г.
- И.Н.Гушулей, В.В.Рига «Основы деревообработки», М. «Просвещение», 1988г.
- Рихвк Э.В. «Обработка древесины в школьных мастерских», М.: «Просвещение», 1984г.
- Шемуратов Ф.А. «Выпиливание лобзиком», М.: «Легпромбытиздат», 1992г.
- Е.А. Банников «Резьба по дереву», Ростов-на-Дону «Феникс», 2006г.
- Учебник В.Н Муравьев, «Технология обработки металлов 5-9кл.», М: «Просвещение», 2000г.
- Учебник В.Карабанов, «Технология обработки древесины. 5-9 класс», М: «Просвещение», 2000г.
- Подгорный Н. «Резьба. Мозаика. Гравирование», Ростов - на – Дону «Феникс», 2000г.
- Бородулин В.А. «Художественная обработка дерева», М «Просвещение», 1988г
- Е.В. Старикова, Г.А.Корчагина «Дидактический материал по трудовому обучению. 5 класс», М.: Просвещение, 2002г.
- В.М.Казакевич, Г.А.Молевой, »Технология 5 класс», М: Дрофа, 2012г.
- В.Карабанов, «Технология обработки древесины. 5-9 класс», М: «Просвещение», 2000г.