

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Школа № 79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»**

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

Утверждена  
Приказом директора №136-од  
от 30 августа 2023г.  
\_\_\_\_\_ Е.В. Соснина

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Творческая мастерская»**

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

Составитель:

Р.О. Кутявин

Программа проверена

Заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_ С.И. Петрова

Ижевск, 2023г

## **Пояснительная записка**

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

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

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

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

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

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

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

**Уровень сложности:** базовый.

**Адресат программы:** обучающиеся школы 12-17 лет.

**Срок освоения программы:** 1 год.

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

**Часовой объем программы:** 306 часов в год.

**Форма обучения:** очная.

**Форма организации образовательного процесса:** групповая.

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

## **Задачи:**

### **Обучающие:**

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

### **Развивающие:**

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

### **Воспитательные:**

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

## **Планируемые результаты:**

### **Личностные:**

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

### **Метапредметные:**

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

### **По итогам реализации программы, обучающиеся будут знать:**

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

### **уметь:**

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

**Контроль** над качеством образования осуществляется с помощью следующих форм:

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

### Календарно-тематическое планирование

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

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

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

## Содержание учебного (тематического) плана

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

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

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

#### ***Тема 2.1. Лес – наше богатство.***

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

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

#### ***Тема 2.2. Основные сведения о древесине.***

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

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

#### ***Тема 2.3. Виды столярного материала и его применение.***

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

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

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

#### ***Тема 3.1. Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент.***

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

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

#### ***Тема 3.2. Графическое изображение деталей из древесины.***

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

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



### ***Тема 3.3. Пиление. Инструмент для пиления.***

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### ***Тема 3.6. Сверление. Инструмент для сверления.***

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

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

### ***Тема 3.7. Строгание. Инструмент для строгания.***

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

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

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

#### **Раздел 4. Токарная обработка древесины (62 часа).**

##### ***Тема 4.1. Устройство токарного станка.***

**Теория.** Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники их назначение. Виды резцов, элементы режущей части. Типы заточки. Основные неисправности станка и их устранение. Разработка, промывка, смазка. Установка.

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

##### ***Тема 4.2. Подготовка станка к работе.***

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

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

##### ***Тема 4.3. Приёмы работы на токарном станке.***

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

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

##### ***Тема 4.4. Точение деталей цилиндрических форм.***

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

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

##### ***Тема 4.5. Коническое и фасонное точение.***

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

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

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

### ***Тема 5.1. Покраска.***

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

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

### ***Тема 5.2. Лакирование.***

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

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

## **Раздел 6. Выжигание (27 часов).**

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

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

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

### ***Тема 6.2. Основные приёмы выжигания.***

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

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

### ***Тема 6.3. Технология декорирования художественных изделий выжиганием.***

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

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

## **Раздел 7. Выпиливание (70 часов).**

### ***Тема 7.1. Материалы для выпиливания лобзиком.***

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

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

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

**Тема 7.2. Инструменты и приспособления, используемые в работе.**

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

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

**Тема 7.3. Технология переноса рисунка на фанеру.**

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

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

**Практика.** Подготовка и перевод рисунка на основу.

**Тема 7.4. Технология выпиливания лобзиком.**

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

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

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

**Тема 7.5. Пропиливание углов.**

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

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

**Тема 7.6. Выпиливание полуокружностей и окружностей.**

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

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

**Тема 7.7. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.**

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

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

**Тема 7.8. Выпиливание простых ажурных изделий.**

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

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

### ***Тема 7.9. Выпиливание простых сборных изделий.***

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

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

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

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

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

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

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

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

**Практика.** Выполнение рисунка для геометрической резьбы.

### ***Тема 8.3. Подготовка материала для резьбы.***

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

**Практика.** Строгание, шлифование бруска.

### ***Тема 8.4. Оборудование, инструменты и приспособления для резьбы по дереву.***

**Теория.** Оборудование, инструменты и приспособления для резьбы по дереву.

**Практика.** Выполнение рисунка для геометрической резьбы.

### ***Тема 8.5. Геометрическая резьба. Элементы геометрической резьбы.***

**Теория.** Геометрическая резьба. Элементы геометрической резьбы.

**Практика.** Выполнение резьбы.

### ***Тема 8.6. Основные правила и приёмы выполнения геометрической резьбы.***

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

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

### ***Тема 8.7. Выполнение простейшего орнамента.***

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

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

**Тема 8.8. Выполнение резьбы на разделочной доске.**

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

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

**Раздел 9. Итоговое занятие (1 час).**

**Теория.** Итоговая аттестация. Участие в выставках.

**Методическое обеспечение**

**Программа имеет учебно-методическое обеспечение:**

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

**Электронные средства обучения:**

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

**Учебная и методическая литература для учащихся и педагога.**

**Программа включает в себя:**

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

**При реализации программы используются:**

**• словесные методы обучения:**

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

**• наглядные методы обучения:**

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

**• практические методы обучения:**

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

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

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

### **Материально-техническое обеспечение**

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

**технические средства обучения:**

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

**инфраструктура организации:**

- учебный кабинет;
- мастерская, оснащенная мойкой;

**техническое оборудование:**

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

**инструменты:**

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

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

**станочное оборудование и приспособления:**

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

**расходные материалы:**

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



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

## Контрольно-измерительные материалы

### Древесина – природный конструкционный материал.

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

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

**2. Какой слой древесины проводит соки, питающие дерево?**

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

**3. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?**

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

**4. Какая из пород древесины не является хвойной?**

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

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

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

**6. Какой из видов пиломатериалов называется брус?**

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

**7. Что такое торец?**

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

**8. Что такое шпон?**

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

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

**9. Для чего применяется лущильный станок?**

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

**10. Что такое фанера?**

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

**Столярный инструмент и технология обработки древесины.**

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

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

**2. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?**

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

**3. Для каких целей служит передний и задний зажим?**

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

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

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

**5. Что такое стусло?**

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

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

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

**7. Что такое строгание?**

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

**8. Что не входит в устройство рубанка?**

- а) стружколоматель;
- б) ручка;
- в) нож;
- г) *стуло*.

**9. Как необходимо положить рубанок на верстак?**

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

**10. Какой из инструментов не используется для сверления?**

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

**11. Какое отверстие называется глухим?**

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

**Токарная обработка древесины.**

**1. Для чего применяется полукруглая стамеска?**

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

**2. На какие этапы делится точение древесины по качеству?**

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

**3. Как подводят резец к вращающейся детали?**

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

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

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

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

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

**6. Чем крепится заготовка в планшайбе?**

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

**7. Для чего применяется плоская стамеска (косяк)?**

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

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

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

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

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

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

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

**Отделка изделий из древесины.**

**1. Для чего применяется отделка изделий из древесины?**

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

**2. Какой вид отделки называется прозрачным?**

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

**3. Что применяется для выполнения прозрачной отделки?**

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

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

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

**5. Как подготовить поверхность для отделки лаком?**

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

**6. Для чего применяется морилка?**

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

**7. Какой вид отделки называется непрозрачным?**

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

**8. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?**

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

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

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

**10. Какими способами наносятся лаки и краски на предприятиях?**

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

**Выжигание.**

**1. Выжигание – это:**

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

**2. Наилучший материал для выжигания...**

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

**3. Перед выжиганием поверхность...**

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

**4. Фанеру получают путём...**

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

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

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

**6. Выжигают рисунок с помощью...**

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

**7. Тонкую линию получают при**

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

**8. Рисунок сначала выжигают...**

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

**9. По какой древесине можно выжигать?**

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

**10. Как по другому, называется выжигание:**

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

**Выпиливание.**

**1. Лобзик применяется для...**

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

**2. Полотно в лобзике устанавливают...**

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

**3. Выпиливание лобзиком выполняют...**

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

**4. Для выпиливания внутренних контуров необходимо...**

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

**5. При выпиливании лобзиком необходимо...**

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

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

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

**7. Из какого материала можно выпиливать детали ручным лобзиком?**

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

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

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

**9. Из каких основных частей состоит лобзик?**

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

**10. Что такое лобзик?**

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

**Геометрическая резьба по дереву.**

**1. Как называется мастер, занимающийся резьбой по дереву?**

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

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

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

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

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

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

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

**5. Как держат нож при выполнении геометрической резьбы?**

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

**6. К какому виду отделки относится резьба?**

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

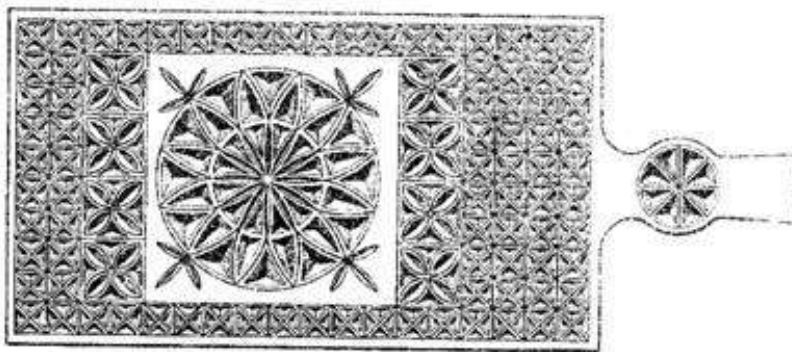
**7. Чем размечают заготовки для резьбы?**

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

**8. Во время работы необходимо соблюдать...**

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

**9. Для украшения разделочной доски применялась резьба...**



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

**10. К плосковыемчатой резьбе относят...**

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



### Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

	Сентябрь				Октябрь				К	Ноябрь				Декабрь				К	Январь				Февраль			
Дата	01	11	18	25	02	09	16	23	28.10-06.11	07	13	20	27	04	11	18	25	30.12-08.01	09	15	22	29	05	12	19	26
	08	15	22	29	06	13	20	27		11	17	24	01	08	15	22	29		12	19	26	02	09	16	22	01
Н	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24
Ч	12	9	9	9	9	9	9	9		9	9	9	9	9	9	9	9		9	9	9	9	9	9	6	9

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

Н – недели

Ч – часы

К – каникулы

## Список литературы

### Для педагога:

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

### Для учащихся:

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