

**Пояснительная записка**

На протяжении всей истории человечества Руси и русского народа существовало и существует народное творчество. Оно сохраняет традиции преемственности поколений, влияет на формирование творческих традиций и вкусов. Основу прикладного искусства составляет творческий ручной труд мастера. Содержание предлагаемой программы по обучению детей столярному делу направлено на воспитание творческого труда обучающихся, развитие их интереса к народному ремеслу, его творчеству и наследию.

**Актуальность** - данной программы заключается в соединении умственного, физического и творческого труда, которое является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека. Программа содержит установку на познание 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 изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося; в программе рассмотрены все элементы работы с древесиной и резьбы 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 токарной обработки, а также обеспечение всестороннего развития личности подростка, удовлетворение потребности в практической деятельности, осуществляемых по законам красоты. Знать особенности профессий: столяр, краснодеревщик, плотник.

Столярное дело – позволяет формировать у ребят качественное отношение к труду, прививает целеустремленность, внимательность, развивает самостоятельность. На занятиях детского объединения ребята закрепляют и углубляют знания, полученные на уроках физики, математики, черчения, учатся применять их на практике.

Для расширения кругозора, запланированы экскурсии, открывающие связь произведений декоративно-прикладного и народного зодчества с жизнью. Объекты разнообразны: отдельные памятники народного зодчества, краеведческие музеи, посещение выставок по декоративно-прикладному творчеству. Направленность программы – научно – техническая.

В детское объединение производится набор детей в возрасте от 12 до 17 лет. В данном возрасте перед детьми встает вопрос профессионального определения, при этом он должен разобраться в собственных способностях и склонностях. Посещение детского объединения дает детям понять, являются ли они натурой творческой, обладают ли усидчивостью, терпением, способностью к достижению цели, интересны ли им будут профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Насколько комфортно им будет в данном виде трудовой деятельности, насколько он их радует, поможет определить посещение детского объединения «Токарный». В 12-17 лет определяется мировоззрение детей, происходит стабилизации личности, ребенок открывает для себя свой внутренний мир. На занятиях, допускающих постоянное общение между детьми, воспитываются и укрепляются высокие нравственные качества: взаимопомощь, ответственность и за себя, и за окружающих, доброта, честность. Воспитание и осознание в себе этих качеств поднимает личную самооценку, что очень важно для данного возраста.

Наполняемость в группах: 10-15 человек. Изначально в группы записываются мальчики, которые искренне заинтересованы в приобретении навыков в обработке древесины, отделки изделий из древесины и выполнения художественной обработки древесины. Это является залогом полной посещаемости в течение всего учебного года.

Для обучающихся и родителей планируются выставки работ по художественной обработке древесины. В целях обмена опыта, приобретения новых идей принимается участие в муниципальных и областных мероприятиях. Дополнительно изучается история народных промыслов, как отчет, будет организован музей, в котором дети проведут экскурсии для детей младшего школьного возраста.

Во время выполнения работ должны быть освоены все приемы обработки древесины, отделка изделий из древесины, художественная обработка древесины, запланированные на данный период. Для достижения высоких результатов используются разнообразные методы и формы работы. В одних случаях используется демонстрация наглядного пособия и подробное словесное объяснение, в других – самостоятельное изучение приемов и последовательности выполнения изделия, взаимопроверку. По мере сложности изучаемого материала используется исследовательский и частично поисковый методы обучения.

Труд обучающихся в рамках данной программы носит творческий характер, способствует приобретению и активному использованию знаний, формированию технологической и художественной культуры.

Программа обучения включает в себя: историю возникновения столярного дела, приемы обработки и покраски дерева, характеристику современных станков и оборудования, применения древесины при оформлении интерьера и в отделки изделий.

Данная программа предполагает личностный ориентированный подход к обучающимся: учет их возможностей, интересов, развития творческой самостоятельности при выполнении проектных работ.

Совместная творческая работа педагога дополнительного образования и детей имеет возможность расширить обозначенные в программе направления трудовой, творческой деятельности, учесть интересы обучающихся. Они предполагают, с одной стороны, отход от авторитарных методов обучения, а с другой – предусматривают хорошо продуманное сочетание разнообразных методов форм и средств трудового обучения.

Задачи данной программы – подготовка обучающихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

**В рамках данной программы реализуются следующие педагогические идеи:**

1. Формирование ценностных основ культуры личности, которая трактуется как гармония культуры знания, чувств и творческого действия. Другими словами, реализуется идея обогащения внутренней культуры (духовность) и воспитание внешней культуры, проявляющейся в общении, поведении и т.п.

2. Опора на личностно ориентированный подход в образовании и игровые технологии.

3. Учет особенностей культуры своего народа (этнокультуры), национального менталитета, а также особенностей местной региональной культуры.

**Педагогические принципы:**

1. Учебная деятельность и личностное общение в подростковом возрасте:

- на занятиях в детском объединении принято раскрепощенное, уважительное общение детей друг с другом;

- поощряется взаимная помощь;

- разрешается свободное перемещение в кабинете;

- потребность детей в общении реализуется в досуговой деятельности, при выполнении коллективных работ и посещении различных мероприятий.

1. Профессионально направленное обучение в старшем школьном возрасте: для этого периода характерно осознанное отношение к учебной деятельности; педагог старается поощрять самостоятельный творческий поиск, поддерживать интерес к профессиональной специальной литературе по предмету изучения.
2. Потребности, интересы обучающихся.
3. Уровень развития первичного коллектива.
4. Уровень развития и самооценка ребенка, его социальный статус.

**К каждому ребенку применяется индивидуальный подход:**

- осознание и признание права личности быть не похожей на других;

- проявление уважения к личности;

- оценка не личности ребенка, а его деятельности, поступков;

- умение смотреть на проблему глазами ребенка;

- учет индивидуально-психологоческих особенностей ребенка (тип нервной системы, темперамент, особенности восприятия и памяти, мышления, мотивы, статус в коллективе, активность).

Индивидуальный подход требует дифференцированного обучения, которое достаточно полно отражено в программе. Непосредственно на занятиях педагог предлагает работы различной степени сложности.

Применяется как опережающее обучение, так и упрощенные задания для медленно работающих детей.

Личностный подход, который требует от педагога создания на занятиях условий, при которых обучающийся чувствует себя личностью, ощущает внимание наставника лично к нему.

Создание ситуаций успеха для каждого ребенка – один из главных принципов.

Обеспечение условий, способствующих самоопределению, саморазвитию, самореализации, адекватной самооценке личности – один из важнейших принципов работы.

Форма обучения – групповая, перекликается с индивидуальной. Набор обучающихся – свободный.

**Срок реализации программы:**

Программа рассчитана на 2 года обучения.

- в год общее количество часов составляет – 216 часов;

- в неделю общее количество часов – 6ч.

- периодичность занятий – 3 раза в неделю.

**Требования к уровню подготовки обучащихся 1 года обучения.**

**Обучающиеся должны знать**:

- классификацию древесины;

- породы древесины;

- различать по характерным признакам: цвету, запаху, твердости, текстуре, упругости;

- как пользоваться графической документацией (чертежом, эскизом, техническим рисунком);

- как пользоваться разметкой и разметочными инструментами (карандаш, линейка, угольник, шаблон);

- как пользоваться столярным инструментом и верстаком, а более старшие обучающиеся, должны уметь пользоваться столярными станками (сверлильным, токарным по дереву.);

- как пользоваться лакокрасочными материалами (олифа, краски, лак и др.);

- знать и строго соблюдать правила безопасности труда.

**Обучающиеся должны уметь**:

- уметь организовывать трудовой процесс;

- правильно организовывать рабочее место столяра;

- технически правильно выполнять приемы обработки древесины;

- профессионально выполнять обработку лакокрасочными материалами.

**Развивающие:**

- развивать природные задатки;

- развивать образное и пространственное мышление;

- развивать положительные эмоции;

- развивать моторику рук.

**Требования к уровню подготовки обучащихся 2 года обучения.**

**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;
* 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 контурную, плоскорельефную резьбу по дереву;
* 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.

**Развивающие:**

- развивать творческий потенциал каждого ребенка;

- развивать образное память, воображение, внимание;

- развивать положительные и волевые качества;

- развивать глазомер.

**Воспитанники должны освоить, отработать и закрепить следующие навыки:**

* владения основными ручными инструментами по обработке, точению, выжиганию, резьбе по дереву;
* выполнения операции точения, сверления, выпиливания, резьбы;
* владения основными элементами графической грамотности;
* выполнения плоскостной разметки;
* разработки и составление композиции для выжигания, различных видов резьбы;
* выполнение декорирования изделий - выжиганием, различными видами резьбы;

**Формы организации учебной деятельности:**

* индивидуальная;
* коллективная (звеньевая).

**Критерии и показатели оценки знаний воспитанников.**

**Прямые:**

* теоретический уровень знаний;
* 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.

**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 общеобразовательной общеразвивающей программы «Токарный»:**

1. Выставки детского творчества;
2. Участие детей в муниципальных, областных выставках научно-технического, декоративно-прикладного творчества конкурсах.
3. Итоговая аттестация.

**Учебно-тематический план 1-го года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Общее**  **кол-во**  **часов** | **Теоретические**  **часы** | **Практи-**  **ческие**  **часы** |
| 1 | Вводное занятие. Т.Б. обучающихся во время занятий | 2 | 2 |  |
| 2 | Мастерство и деятельность человека из глубины веков до наших дней. | 2 | 2 |  |
| **Виды древесины, пиломатериала** | | **4** | **2** | **2** |
| 3 | Строение древесины. Текстура древесины. | 2 | 1 | 1 |
| 4 | Распиловка пиломатериала. Древесные материалы. | 2 | 1 | 1 |
| **Заготовка древесины и природного поделочного материала** | | **8** | **2** | **6** |
| 5 | Породы древесины в нашем регионе (экскурсия в парк). | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Распиловка древесины и древесных материалов на станках. | 2 |  | 2 |
| 7-8 | Изготовление поделки «Домик гнома» из поделочного материала. | 4 | 1 | 3 |
| **Рабочее место обучающегося: верстак, инструменты, оборудование** | | **12** | **1** | **11** |
| 9 | Рабочее место столяра (настройка и регулировка верстака и оборудования). | 2 |  | 2 |
| 10 | Работа киянкой и долотом (изготовление сквозного отверстия). | 2 |  | 2 |
| 11 | Соединение деталей гвоздями и шурупами. | 2 |  | 2 |
| 12 | Сверление отверстий в заготовках ручным инструментом (коловорот; ручная дрель). | 2 |  | 2 |
| 13 | Настройка и сверление отверстий на сверлильном станке НГС. | 2 |  | 2 |
| 14 | Заточка и настройка деревообрабатывающего инструмента | 2 | 1 | 1 |
| **Пиление древесины и древесных материалов** | | **24** | **6** | **18** |
| 15 | Пиление в зажимах. Пиление в упор на подкладной доске. | 2 | 1 | 1 |
| 16 | Пиление в стусле. | 2 |  | 2 |
| 17-18 | Пиление лучковой пилой по наружному контуру. « Разделочная доска». | 4 | 1 | 3 |
| 19-20 | Пиление лучковой пилой по внутреннему контуру. «Рамка для фото». | 4 | 1 | 3 |
| 21-22 | Продольное и поперечное пиление. | 4 | 1 | 3 |
| 23-24 | Изготовление ящика для инструментов столяра. | 4 | 1 | 3 |
| 25-26 | Проект «Домик для птиц». | 4 | 1 | 3 |
| **Пиление лобзиком** | | **30** | **2** | **28** |
| 27 | Устройство лобзика. Подготовка к работе. | 2 | 1 | 1 |
| 28 | Нанесение шаблона на фанеру. Пиление и отработка навыков. | 2 | 1 | 1 |
| 29 | Контурное пиление крупных деталей. «Солнышко», «Роза». | 2 |  | 2 |
| 30 | Контурное пиление крупных деталей. «Матрёшка», «Клоун» | 2 |  | 2 |
| 31 | Шлифовка деталей изделий. Раскраска. | 2 |  | 2 |
| 32 | Сборка. Склейка. Покрытие изделий лаком. | 2 |  | 2 |
| 33 | Внутреннее пиление мелких деталей лобзиком. «Подсвечник». | 2 |  | 2 |
| 34 | Наружное пиление мелких деталей лобзиком. «Подсвечник». | 2 |  | 2 |
| 35 | Покрытие лаком многодетальных изделий. | 2 |  | 2 |
| 36-37 | Выпиливание лобзиком по древесине. «Подставка под книгу». | 4 |  | 4 |
| 38 | Выпиливание лобзиком по древесине. «Подсвечник» 3-и свечи. | 2 |  | 2 |
| 39-41 | Шлифовка. Склейка. Сборка. «Подставка под книгу», «Подсвечник». | 6 |  | 6 |
| **Художественное выжигание** | | **14** | **1** | **13** |
| 42 | Устройство выжигателя. Подготовка к работе. Отработка навыков. | 2 | 1 | 1 |
| 43 | Перенесение рисунка на изделие. «Парусник». | 2 |  | 2 |
| 44-45 | Выжигание рисунка «Парусник». | 4 |  | 4 |
| 46 | Перенесение рисунка на изделие.  «Шкатулка». | 2 |  | 2 |
| 47-48 | Выжигание рисунка «Шкатулка». | 4 |  | 4 |
| **Строгание древесины стругами** | | **14** | **3** | **11** |
| 49 | Устройство, настройка и навыки работы: рубанком, фуганкам, шерхебелем. | 2 | 1 | 1 |
| 50 | Строгание древесины. «Черенок для лопаты». | 2 |  | 2 |
| 51-52 | Строгание древесины. «Крестовина для ёлки». | 4 |  | 4 |
| 53-54 | Строгание древесины. «Топорище». | 4 |  | 4 |
| 55 | Экскурсия в местный краеведческий музей  «Народные промыслы и зодчество России». | 2 | 2 |  |
| **Токарная обработка древесины** | | **62** | **11** | **51** |
| 56-57 | Устройство и настройка токарного станка по дереву. СТД-120. ТВ-6. | 4 | 1 | 3 |
| 58 | Режущие и измерительные инструменты.  Виды установка на станки. | 2 | 1 | 1 |
| 59 | Подготовка заготовки для стана. Установка заготовки. Черновое точение. | 2 | 1 | 1 |
| 60-61 | Цилиндрическое точение. Отработка навыков «Шашки». | 4 | 1 | 3 |
| 62-63 | Цилиндрическое точение. Отработка навыков «Рукоятки для киянки». | 4 |  | 4 |
| 64-65 | Цилиндрическое точение. Отработка навыков «Детская игрушка Пирамида». | 4 |  | 4 |
| 66 | Приспособления для крепления обрабатываемых деталей. Планшайба. Патрон. Трезубец. | 2 |  | 2 |
| 67 | Цилиндрическое точение на планшайбе. Отработка навыков точения. | 2 | 1 | 1 |
| 68-69 | Цилиндрическое точение на планшайбе. Отработка навыков точения «Тарелочка». | 4 |  | 4 |
| 70-71 | Конусное и фасонное точение. Отработка навыков точения. Разметка. Шаблон. | 4 | 1 | 3 |
| 72-74 | Конусное и фасонное точение. Отработка навыков точения «Молоточек для отбивания мяса». | 6 | 1 | 5 |
| 75 | Отработка навыков точения «Скалочка». | 2 |  | 2 |
| 76 | Точение древесины на станке ТВ-6. Подготовка станка. Закрепление заготовки. | 2 | 1 | 1 |
| 77-79 | Отработка навыков точения на ТВ-6. Цилиндрическое и коническое точение «Однодетальный подсвечник». | 6 | 1 | 5 |
| 80-82 | Точение «Многодетального подсвечника» на СТД-120 и ТВ-6. | 6 | 1 | 5 |
| 83 | Чистовая обработка деталей на станке СТД-120 и ТВ-6(Шлифовка). | 2 |  | 2 |
| 84 | Декоративная отделка изделий при точении (чернение и выжигание). | 2 |  | 2 |
| 85-86 | Сборка и склеивание многодетальных точёных изделий из древесины | 4 | 1 | 3 |
| **Раскрашивание и роспись по дереву** | | **12** | **4** | **8** |
| 87 | Нанесение чернового рисунка на деталь. | 2 | 1 | 1 |
| 88-89 | Роспись красками. | 4 |  | 4 |
| 90 | Покрытие росписи лаками. | 2 |  | 2 |
| 91 | Покрытие изделий из древесины морилкой и лаками. | 2 | 1 | 1 |
| 92 | Экскурсия в сельскую библиотеку. Тема «Народные промыслы и зодчество России». | 2 | 2 |  |
| **Творческая проектная деятельность** | | **32** | **9** | **23** |
| 93 | **Творческий проект «Подставка под цветы» Выпиливание лобзиком**  Нанесение рисунка на заготовки | 2 | 1 | 1 |
| 94 | Выпиливание основания подставки | 2 |  | 2 |
| 95-96 | Выпиливание ножек и верхней платформы для подставки. | 4 |  | 4 |
| 97 | Чистовая обработка. Сборка. Лакировка. | 2 |  | 2 |
| 98-99 | **Творческий проект «Судебный**  **молоточек» Фасонное точение твёрдых пород древесины.**  Точение фасонной рукоятки | 4 | 1 | 3 |
| 100 | Точение фасонного бойка | 2 | 1 | 1 |
| 101 | Сборка и лакировка молоточка | 2 |  | 2 |
| 102-103 | **Творческий проект « Декоративный домик для птиц»**.  Изготовление боковых стенок домика. | 4 | 1 | 3 |
| 104 | Изготовление летка для птиц и крыши. | 2 |  | 2 |
| 105-106 | Декоративная отделка и раскраска «Домика для птиц». | 4 | 1 | 3 |
| 107-108 | Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ обучающихся. | 4 | 4 |  |
| **Всего:** | | **216 ч** | **45 ч** | **171 ч** |

**Содержание 1-го года обучения.**

**1.Введение.** Цели и задачи программы. Народные ремесла и промыслы России. Технологии обработки и украшения изделий из древесины. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены. Сведения о материалах, инструментах, приспособлениях, необходимых для ручной обработки древесины.

**2.Мастерство и деятельность человека.** Сведения об истории возникновения и развития деревообрабатывающих промыслов. Художественной обработки материалов. Формирование культуры, преобразующей деятельности применения информационной техногии.

**3**.**Виды древесины.** Назначение древесины по запросам промышленного и частного секторов. Породы древесины нашего региона. Влияние текстуры на применение в художественно-прикладном творчестве.

**4.Заготовка древесины.** Практическое знакомство с условиями заготовки древесины для выполнения поделок и творческих проектов.

**5.Рабочее место обучающегося.** Создание мастерской для творческой работы. Оборудование мастерской рабочим местом. Наличие столярных, специальных электрифицированных инструментов и приспособлений. Виды столярных инструментов для ручной и машинной обработки древесины(настройки и регулировки).

**6.** **Пиление древесины и древесных материалов.** Необходимость выполнения ряда действий этапов создания изделия. Подбор материала, инструментов, приспособлений оборудования. Выполнение технического рисунка, эскиза, чертежа. Многовариантность и выбор лучшего, прочного, качественного и экономичного. Наиболее распространенные виды пропильной резьбы на Руси. Деревянная резная скульптура, предметы труда, быта. Инструменты для пропильной резьбы: лобзик с тонкой пилкой. Подготовка лобзика к работе. Установка выпиловочного столика. Правила работы с лобзиком. Способы выпиливания и создания ажурной сквозной и накладной резьбы. Особенности пиления лучковой пилой. Особенности пиления поперечной и продольной пилой.

**7.Пиление лобзиком.** Устройство лобзика. Подготовка к работе. Нанесение шаблона на фанеру. Пиление и отработка навыков. Контурное пиление крупных деталей. Внутреннее и наружное пиление мелких деталей лобзиком. Шлифовка деталей изделий. Раскраска. Сборка. Склейка. Покрытие изделий лаком.

**8.Художественное выжигание.** Применение выжигания для отделки изделий из древесины. Прибор для выжигания, электровыжигатель с наконечниками и штифтами. Материал для выжигания. Древесина: липа, тополь, ольха, каштан и фанера. Выжигание, как один из способов рисования, только электрическим пером. Выжигание плоских, точеных предметов из древесины. Сочетание выжигания с выпиливанием, раскрашиванием, росписью по дереву.

**9. Строгание древесины стругами.** Предание заготовки нужных форм и размера в процессе строгания. Инструменты для строгания. Приемы строгания. Проверка и контроль качества строгания. Приемы сверления ручным инструментом. Приемы сверления.

**10.** **Экскурсия в местный краеведческий музей «Народные промыслы и зодчество России».**

**11.Токарная обработка древесины.** Устройство и настройка токарного станка по дереву. СТД-120. ТВ-6. Режущие и измерительные инструменты. Виды установка на станки. Подготовка заготовки для стана. Установка заготовки. Черновое точение. Цилиндрическое точение. Отработка навыков. Приспособления для крепления обрабатываемых деталей. Планшайба. Патрон. Трезубец. Конусное и фасонное точение. Отработка навыков точения. Разметка. Нанесение шаблона. Точение древесины на станке ТВ-6. Подготовка станка. Закрепление заготовки. Отработка навыков точения на ТВ-6. Цилиндрическое и коническое точение. Точение «Многодетального подсвечника» на СТД-120 и ТВ-6. Чистовая обработка деталей на станке СТД-120 и ТВ-6(Шлифовка). Декоративная отделка изделий при точении (чернение и выжигание).

**12.Сборка и склеивание многодетальных точёных изделий из древесины.** Изготовление изделий, состоящих из нескольких простых. Доводка изделий. Отделка гладким строганием. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой. Шпатлевание изделий.

**13. Раскрашивание и роспись по дереву.** Подготовка рабочего места и изделия. Изучение инструкций по работе с красками. Подготовка кистей, валиков, краски. Подборка колера и оттенка. Проверка качества краски на отходах древесины. Покрытие изделий краской. Покрытие краской с помощью краскопульта. Растушевка по волокнам. Выполнение работ водоэмульсионными, масляными, нитроэмалевыми красками.

**14.** **Покрытие изделий из древесины морилкой и лаками.** Подготовка рабочего места и изделия. Изучение инструкций по работе с лаками. Подготовка и зачистка изделия к покрытию лаком. Прозрачная отделка изделия – так называемая – лакирование. Способы покрытия лаком: кистью, тампоном, путем погружения детали в лак, распылителя (краскопульта). Покрытие водоэмульсионными красками, с последовательным нанесением на них лака – непрозрачная отделка изделия.

**15.** **Экскурсия в сельскую библиотеку. Тема «Народные промыслы и зодчество России».**

**16. Творческая проектная деятельность** Работа на свободную тему. Творческое проектирование. Индивидуальные и групповые работы ребят над творческими проектами.

**17. Итоговое занятие.** Просмотр работ, выполненных работ обучающимися за год, их оценка. Организация и обсуждение выставки работ обучающихся. Отбор работ на выставку. Оформление выставки, обсуждение ее итогов.

**Учебно-тематический план 2-го года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Общее**  **кол-во**  **часов** | **Теоретические**  **часы** | **Практи-**  **ческие**  **часы** |
| 1 | Вводное занятие. | **2** | **2** |  |
| **Лесная и деревообрабатывающая промышленность, заготовка древесины** | | **10** | **5** | **5** |
| 2 | Общее знакомство с деревообрабатывающей промышленностью в России. | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Промышленными заготовками и переработка леса. | 2 | 1 | 1 |
| 4 | Порки древесины и их влияние на применение в мебельном производстве. | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Применение древесины с дефектами и пороками в декоративном творчестве. | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Утилизация и переработка отходов деревообрабатывающей промышленности. | 2 | 1 | 1 |
| **Устройство токарного станка по дереву** | | **10** | **4** | **6** |
| 7-8 | История токарного станка. Основные узлы станков по обработке древесины | 4 | 1 | 3 |
| 9 | Регулировка и подготовка к работе станков СТД -120 и ТВ-6. Кинематические схемы токарных станков. | 2 | 1 | 1 |
| 10 | Установка на станок СТД -120 и станок ТВ-6 патрона для закрепления заготовки. | 2 | 1 | 1 |
| 11 | Установка на станок СТД -120 и станок ТВ-6 паншайбы для закрепления заготовки. Закрепление заготовки. Регулировка и подготовка к работе. | 2 | 1 | 1 |
| **Режущие и измерительные инструменты** | | **8** | **2** | **6** |
| 12 | Виды стамесок и резцов для обработки древесины. Измерительные инструменты. | 2 | 1 | 1 |
| 13 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов | 2 | 1 | 1 |
| 14 | Закрепление и настройки резцов на деревообрабатывающих станках СТД-120 иТВ-6 | 2 | - | 2 |
| 15 | Практические занятия. Определение размеров загото­вок различными измерительными инструментами. Изготовле­ние шаблонов для контроля изготовляемых на токарных станках деталей. | 2 | - | 2 |
| **Выбор материала и подготовка заготовок к работе** | | **12** | **3** | **9** |
| 16 | Породы древесины, их применение в токарном деле. | 2 | 1 | 1 |
| 17 | Чертеж и эскиз изде­лия изготавливаемого на станках. | 2 | 1 | 1 |
| 18-19 | Припуски, отклонения и допуски на обработку при точении древесины на станках. | 4 | 1 | 3 |
| 20 | Технология ручной подготовки древесины к точению. | 2 | - | 2 |
| 21 | Практические занятия. Создание эскизов, чертежей, шаблонов изделий. | 2 | - | 2 |
| **Приспособления для крепления обрабатываемых деталей** | | **12** | **1** | **11** |
| 22-23 | На­ значение и устройство приспособлений: корпус с вилкой, патрон, планшайба. | 4 | 1 | 3 |
| 24 | Практическое занятие. Крепление приспособлений на шпиндель (патрон и планшайба). | 2 | - | 2 |
| 25 | Практическое занятие. Закрепление и обработка заготовки «Ручка для напильника» в патроне. | 2 | - | 2 |
| 26 | Практическое занятие. Обработка заготовки на планшайбе «Солонка». | 2 | - | 2 |
| 27 | Практическое занятие. Изго­товление приспособления для шлифования деталей на токарном станке. | 2 | - | 2 |
| **Точение цилиндрических форм** | | **14** | **2** | **12** |
| 28 | Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. | 2 | 1 | 1 |
| 29 | Правила и приемы точения цилин­дрических форм из древесины. Требования безопасности труда. | 2 | 1 | 1 |
| 30 | Установка подручника. Приемы работы рейером и майзелем. Точение шаблонного цилиндра. | 2 | - | 2 |
| 31 | Практические занятия. Установка задней бабки. Креп­ление заготовки в центрах. Регулировка по высоте и крепление подручника. | 2 | - | 2 |
| 32 | Практическое занятие. Точение цилиндрических деталей детской игрушки «Качели». | 2 | - | 2 |
| 33 | Практическое занятие. Точение цилиндрических деталей детской игрушки «Паровозик». | 2 | - | 2 |
| 34 | Практическое занятие. Точение цилиндрических деталей для комплекта игры «Настольные Шашки». | 2 | - | 2 |
| **Коническое и фасонное точение** | | **36** | **5** | **31** |
| 35-36 | Ознакомление с декоратив­ными возможностями различных пород древесины, текстуры, цве­та при точении в готовых изделиях. | 4 | 1 | 3 |
| 37 | Разметочные шаблоны для конического и фасонного точения. | 2 | 1 | 1 |
| 38 | Способы создания эскизов, чертежей для конического и фасонного точения | 2 | - | 2 |
| 39 | Техника безопасности при фасонном коническом точении. | 2 | 1 | 1 |
| 40 | Практическое занятие. Создание рисунков изделий для криволинейного точения «Гардина». | 2 | - | 2 |
| 41 | Практическое занятие. Точение конических деталей «Шаблон наконечника «Гардина». | 2 | - | 2 |
| 42-43 | Практическое занятие. Точение конических деталей игрушки «Пирамида». | 4 | - | 4 |
| 44 | Практическое занятие. Точение конических деталей для «Настольного подсвечника». | 2 | - | 2 |
| 45 | Практическое занятие. Точение конических деталей для учебного пособия предмета Геометрия. | 2 | - | 2 |
| 46-47 | Практическое занятие. Точение фасонных деталей. Проект «Штанга для гардины». | 4 | 1 | 3 |
| 48-49 | Практическое занятие. Точение фасонных деталей. Проект «Декоративная вешалка ля верхней одежды». | 4 | 1 | 3 |
| 50 | Практическое занятие. «Фасонная ручка для кухонного набора». | 2 | - | 2 |
| 51 | Практическое занятие. «Подарочный кубок». | 2 | - | 2 |
| 52 | Практическое занятие. «Фасонная карандашница». | 2 | - | 2 |
| **Внутреннее точение** | | **40** | **9** | **31** |
| 53-54 | Декоратив­ными возможностями различных пород древесины к внутреннему точению (Пробное точение). | 4 | 1 | 3 |
| 55 | Разметочные шаблоны для внутреннего точения. | 2 | 1 | 1 |
| 56 | Эскизы и чертежи для внутреннего точения. | 2 | 1 | 1 |
| 57 | Практическое занятие « Разработка эскиза настольный подсвечник». | 2 | - | 2 |
| 58-59 | Приемы внут­реннего точения: инструменты, приспособления, процесс точения. | 4 | 1 | 3 |
| 60-61 | Варианты отделки изделия при внутреннем точении: вы­жигание, резьба, тонирование, прозрачная отделка. | 4 | 1 | 3 |
| 62 | Практическое занятие. Внутреннее точение, подбор и закрепление заготовки на планшайбу. | 2 | - | 2 |
| 63-64 | Практическое занятие. Внутреннее точение с применением шаблона «Ваза» черновое точение. | 4 | 1 | 3 |
| 65 | Практическое занятие. Внутреннее точение с применением шаблона «Ваза» чистовое точение и подгонка к шаблону. | 2 | - | 2 |
| 66-67 | Практическое занятие. Внутреннее точение с применением нутромера. | 4 | 1 | 3 |
| 68 | Закрепление и подготовка заготовок в патрон на станок ТВ-6 для сверления отверстий. | 2 | 1 | 1 |
| 69 | Точение внутренних полостей резцами на станке ТВ-6. | 2 | - | 2 |
| 70 | Точение внутренних полостей резцами на станке СТД-120. | 2 | - | 2 |
| 71-72 | Точение внутренних полостей резцами на станке СТД-120 и ТВ-6 для соединения многодетальных изделий в шип. | 4 | 1 | 3 |
| **Творческое проектирование.**  **Изготовление изделий и предметов быта** | |  |  |  |
| 73 | Солонка. Подбор материала, инструмента. Установка на планшайбу. | 2 | - | 2 |
| 74 | Разработка эскиза, чертежа «Солонка». | 2 | - | 2 |
| 75 | Фасонное наружное и внутренне точение изделия. | 2 | - | 2 |
| 76 | Шлифовка и подгонка по шаблону изделия. | 2 | - | 2 |
| 77 | Чистовая отделка изделия «Солонка». | 2 | - | 2 |
| 78 | Матрешка. Подбор материала, инструмента. Установка на планшайбу. | 2 | - | 2 |
| 79 | Разработка эскиза, чертежа «Матрёшка». | 2 | - | 2 |
| 80-81 | Фасонное наружное и внутренне точение изделия. | 4 | 1 | 3 |
| 82 | Точение и подгонка паза для соединения вахней нижней части изделия. | 2 | - | 2 |
| 83 | Шлифовка и подгонка по шаблону изделия. | 2 | - | 2 |
| 84 | Чистовая отделка изделия «Матрёшка». | 2 | - | 2 |
| 85 | «Набор кухонный» (Многодетальный). Подбор материала, инструмента. Установка на планшайб или в патрон. | 2 | - | 2 |
| 86 | Разработка эскиза, чертежа «Набор кухонный». | 2 | 1 | 1 |
| 87 | Фасонное наружное точение для набора – мялка. | 2 | - | 2 |
| 88 | Фасонное наружное точение для набора – скалка. | 2 | - | 2 |
| 89 | Фасонное наружное точение для набора – лопаточка. | 2 | - | 2 |
| 90 | Фасонное наружное точение для набора – отбивной молоточек (Боёк). | 2 | - | 2 |
| 91 | Фасонное наружное точение для набора – отбивной молоточек (Резная ручка). | 2 | - | 2 |
| 92 | Подгона и сверление отверстий в бойке молоточка. Сборка на клей молоточка. | 2 | - | 2 |
| 93 | Точение шкантов для крепления всех деталей на основание. | 2 | - | 2 |
| 94 | Изготовление резной платформы для «Кухонного набора». | 2 | - | 2 |
| 95 | Шлифовка и подгонка по шаблону изделия. | 2 | - | 2 |
| 96 | Чистовая отделка изделия и лакирование изделий. | 2 | - | 2 |
| 97 | «Декоративная тарелка». Подбор материала, инструмента. Установка на планшайбу. | 2 | 1 | 1 |
| 98 | Разработка эскиза, чертежа «Декоративная  Тарелка». | 2 | 1 | 1 |
| 99 | Фасонное наружное и внутренне точение изделия. | 2 | - | 2 |
| 100 | Шлифовка и подгонка по шаблону изделия. | 2 | - | 2 |
| 101 | Чистовая отделка изделия «Декоративная  Тарелка». | 2 | - | 2 |
| 102-104 | Украшение токарных изделий. | 6 | 1 | 5 |
| 105-106 | Лакировка токарных изделий. | 4 | 1 | 3 |
| 107 | Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ обучающихся | 2 | - | 2 |
| 108 | Экскурсия в местный краеведческий музей. | 2 | - | 2 |
|  | **И того** | **216** | **39** | **177** |

**Содержание 2-го года обучения:**

**1.Вводное занятие.** Правила безопасности труда, санитарии и гигиены в комбинированной мастерской.

**2. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины.** Общее знакомство с деревообрабатывающей промышленностью в России, промышленными заготовками леса. Заготовка древесины для поделок.

**3.Устройство токарного станка по дереву.** История токарного станка. Основные узлы: станина, передняя бабка, задняя бабка, подручник с кореткой, электродвигатель. Настройка и подготовка станка к работе. Составление [кинематической](http://pandia.ru/text/category/kinematika/) схемы токарного станка.

**4. Режущие и измерительные инструменты.** Подготовка инстру­мента к работе. Резцы; рейер, майзель. Их форма, назначение и размеры. Специальные резцы. Измерительные инструменты: кронциркуль, нутромер, штангенциркуль, циркуль, линейка. Кон­трольные шаблоны.

Практические занятия. Определение размеров загото­вок различными измерительными инструментами. Заточка режу­щего инструмента на заточных станках и его доводка. Изготовле­ние шаблонов для контроля изготовляемых на токарных станках деталей.

**5. Выбор материала и подготовка заготовок к работе.** Породы древесины, их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изде­лия. Припуски на обработку при точении древесины на станках. Технология ручной подготовки древесины к точению.

Практические занятия. Создание эскизов, чертежей, шаблонов изделий. Подбор древесины для токарной обработки. Подготовка заготовок для точения на станках.

**6. Приспособления для крепления обрабатываемых деталей.** На­ значение и устройство приспособлений: корпус с вилкой, патрон, план-шайба.

Практические занятия. Крепление приспособлений на шпиндель. Приемы крепления заготовок вприспособлениях. Изго­товление приспособления для шлифования деталей на токарном станке.

**7. Точение цилиндрических форм.** Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника. Приемы работы рейером и майзелем. Правила и приемы точения цилин­дрических форм из древесины. Требования безопасности труда.

Практические занятия. Установка задней бабки. Креп­ление заготовки в центрах. Регулировка по высоте и крепление подручника. Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам других кружков и органи­заций, изделия для уроков обслуживающего труда и т. п.).

**8. Коническое и фасонное точение.** Ознакомление с декоратив­ными возможностями различных пород древесины, текстуры, цве­та при точении в готовых изделиях. Просмотр и обсуждение пред­ставленных работ и иллюстративного материала. Разметочные шаблоны. Способы создания эскизов, чертежей.

Практические занятия. Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей. Подготовка к ра­боте и крепление заготовок в станке. Освоение приемов кониче­ского и фасонного точения.

**9. Внутреннее точение.** Соответствие декора форме и утилитарному назначению точеного изделия. Варианты отделки изделия: вы­жигание, резьба, тонирование, прозрачная отделка. Приемы внут­реннего точения: инструменты, приспособления, процесс точения.

Практические занятия. Создание рисунков (чертежей) полых изделий. Подготовка к работе ккреплению заготовок в патроне или планшайбе. Точение по чертежам полых фигур с цилиндрической внутренней поверхностью и фасонной внутренней поверхностью по замыслу учащегося. Отделка готового изделия.

**10.** **Творческое проектирование. Изготовление изделий и предметов быта.** Солонка, матрешка, декоративная тарелка, стул детский резной, набор кухонный, подсвечник. Просмотр и анализ иллюстраций работ, выполненных народ­ными художниками, руководителями детских объединений, обучающимися пре­дыдущих лет. Организация коллективной творческой работы при создании и воплощении в материале токарных изделий из древесины,

Практические занятия. Коллективный просмотр раз­работок, выбор и обсуждение тематики творческих работ, их на­значения. Коллективное и индивидуальное исполнение изделия в материале.

**11.Украшение токарных изделий.** Процесс отделки покрытия и украшения готовых изделий из древесины:

- подготовка изделий к отделке;

- создание на изделии защитно-декоративного покрытия;

- декоративно-художественная отделка и украшение изделий из древесины.

**12.Лакирование токарных изделий.** Защита древесины от внешнего воздействия. Прозрачная, непрозрачная, имитационная отделка. Специальная отделка.

**13.Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ обучающихся** Организация и обсуждение выставки обучающихся. Обсуждение работ обучающихся, их оценка. Отбор лучших изделий на выставку. Организация выставки и ее обслуживание.

**8.Экскурсия в местный краеведческий музей.** Знакомство обучающихся с разделом народного декоративно-прикладного искусства.

**Методическое обеспечение программы**

* 1. Комбинированная мастерская по обработке конструкционных материалов, слесарных и столярных ремонтных работ.
  2. Инструментальная кладовая – место хранения раздаточного оборудования и материалов, накопления дидактического материала и технологической учебно-методической литературы.

Для выполнения своих основных функций и поддержания режима безопасности мастерская имеет:

- соответствующее программам и нормам оборудование: общеучебное и технологическое;

- соответствующее искусственное и естественное освещение;

- умывальник  в помещении;

- электропитание на 380 и 220 вольт, соответствующее нормам электробезопасности;

- средства первичного пожаротушения и противопожарные сигнализации;

- экстренный выход на улицу, отдельные входы в каждое помещение;

- соответствующие функции экспозиции по технологии, ВТР и ТБ;

- сменные экспозиции и выставки работ обучающихся;

- средства электробезопасности и предупредительные знаки;

- места хранения оборудования и материалов;

- аптечка для оказания первой медицинской помощи.

**Технические средства и оборудование для курса обучения:**

- Проектор, экран.

ПЕРЕЧЕНЬ

оборудования учебных мастерских при наполнении 15 обучающихся

***Комплектация кабинета***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество |
| 1 | Стол педагога | 1 |
| 2 | Стул педагога | 1 |
| 3 | Верстак столярный ученический с табуретом | 15 |
| 4 | Станок токарный деревообрабатывающий СТД-120М | 1 |
| 5 | Станок вертикально-сверлильный 5В-501 | 1 |
| 6 | Станок заточный с двумя камнями ЕС | 1 |
| 7 | Станок фуговально-отрезной | 1 |
| 8 | Линейка 0,5 м металлическая | 15 |
| 9 | Лобзик 300 мм | 15 |
| 10 | Набор инструментов столяра | 15 |
| 11 | Набор пил для лобзиков 125 мм (20 шт.) | 15 |
| 12 | Полуфуганок 250 х 50 (мм) металлический | 15 |
| 13 | Рубанок 240 х 60 (мм) деревянный | 15 |
| 14 | Стусло универсальное | 1 |
| 15 | Угольник столярный 300 мм металлический | 15 |
| 16 | Электродрель | 1 |
| 17 | Электролобзик | 1 |
| 18 | Электрорубанок  (циклеватель) | 1 |
| **Демонстрационные печатные материалы** | | |
| 19 | Комплект плакатов "Безопасность труда при деревообработке" (5 шт.) | 1 |
| 20 | Комплект плакатов "Электробезопасность при напряжении до 1000 В" (3 шт.) | 1 |
| 21 | Плакаты «Правила ВТР при работе в мастерских» | 1 |

**Список литературы**

1. А.Е.Глозман, Е.С.Глозман. **Школа резьбы по дереву и токарное творчество**. - М.: Эксмо, 2007.

2. Э.К. Гульянц **Учить детей мастерить** – М.: Просвещение, 1984.

3. Журнал **Моделист – конструктор, 1998, 2003.**

4. Журнал **Юный техник** 1984, 1985.

5. Научно-популярный журнал **Народное творчество,** 2007.

6. Научно методический журнал **Школа и производство**, 2008.

7. Б.А.Журавлев**Столярное дело 5-6 класс.- М.:** Просвещение, 1984.

8. П.Леонтьев**Работы по дереву.** Л.: Детская литература, 1955.