

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РАЙОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
МО «КЯХТИНСКИЙ РАЙОН»  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КЯХТИНСКИЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
г. Кяхта, ул. Крупской, 32, тел: 8(30142)-91-4-27  
сайт: [cdo-kyachta.buryatschool.ru](http://cdo-kyachta.buryatschool.ru)  
e-mail: [cdo-kyachta@mail.ru](mailto:cdo-kyachta@mail.ru)

Принята на заседании  
методического (педагогического) совета  
Протокол № 1  
от « 09 » 09 2020 г.

Утверждаю  
Директор МБУ ДО КЦДО  
« 09 » 2020 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
*технической направленности*  
**«Умелец»**

Возраст детей: 11-15 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Автор программы: Колодина Анна Владимировна,  
педагог дополнительного образования

г. Кяхта  
2020 год

### **Пояснительная записка.**

Создание технических творческих объединений в учреждениях дополнительного образования особенно актуально сегодня, так как закладывает базовые знания и возможность в будущем выбора профильного обучения по техническому, инженерному и технологическому направлениям, позволяет заполнить досуг подростков полезной деятельностью и формирует в них качества самостоятельной и активной личности. Программа позволяет решить проблему свободного времени детей, пробуждает у них интерес к новым видам деятельности, расширяя их жизненный кругозор.

Образовательный процесс программы «Умелец» знакомит учащихся с основными техническими сведениями о материалах, инструментах и станках. Обучение основано на ручном труде, который вырабатывает такие волевые качества, как терпение и настойчивость, последовательность и энергичность. Индивидуально определяется сложность изготовления изделий для детей. На протяжении всего процесса обучения проводится контроль выполнения заданий и необходимая корректировка. Для успешного усвоения программы имеется необходимое оборудование, инструменты.

Изготовление своими руками красивых и нужных вещей вызывает повышенный интерес к работе, приносит удовлетворение результатами труда, пробуждает желание к последующей деятельности.

***Направленность*** программы – техническая.

***Новизна*** программы заключается в инвариантности содержания программы – программа применима для разных групп школьников, что достигается обобщённостью включённых в неё знаний, их отбором в соответствии с задачами обучения и уровнем развития учащихся.

***Актуальность*** программы базируется на анализе детского и родительского спроса на дополнительные образовательные услуги, так как в сельской местности ограничены возможности учащихся в посещении дополнительного образования.

***Педагогическая целесообразность*** данной программы заключается в том, что, реализация программы предполагает создание ситуации успеха для каждого обучающегося через формирование способности интегрировать ранее полученные знания, через умение сформировать личную позицию творца. Помогает определиться с выбором своего увлечения, приобрести первоначальные навыки в мастерстве и открывает для него мир в творчество.

***Цель*** — расширение общетехнического и культурного кругозора обучающихся.

***Задачи:***

***Обучающие:***

- Ознакомление со способами деятельности – ручная и механическая обработка древесины;
- Овладения основами, умениями изготовления изделий;
- Формированию способности к самостоятельному творчеству;
- Овладение умениями применять в дальнейшей жизни полученные знания.

Развивающие:

- Развитие интереса к изучению графической грамоты, рационализаторству,
- Развитие самостоятельности, инициативности, профессионального и творческого становления личности обучающегося.

Воспитательные:

- Воспитание ответственности при выполнении работ и бережного отношения к оборудованию;
- Соблюдение правил и требований техники безопасности;
- Активное участие в выставках, конкурсах детского творчества.

**Отличительные особенности** программы заключаются в следующем: в основу данной программы положено развитие творческих способностей детей через включение в практическую деятельность на занятиях по техническому творчеству. Ребята на занятиях в объединении учатся как правильно оборудовать и оснастить рабочее место, выбрать нужный материал, подобрать заготовку, определить, какие инструменты наиболее подходят для работы, правильно разметить заготовку и обработать ее.

Программа нацелена на формирование художественного вкуса, чувства прекрасного, эстетического идеала, творческих начал в личности, через приобщение воспитанников к процессу создания резных изделий, попытки изменения и улучшения условий той среды, в которой они живут, учатся и отдыхают, через привлечение самих воспитанников к активной деятельности по созданию и сохранению прекрасного.

**Адресат программы.**

Возраст детей. Обучение по программе ведется в разновозрастных группах, группы комплектуются из обучающихся 11-15 лет, но возможны изменения возрастного ограничения с учётом способностей обучающихся и при условии заинтересованности детей старшего или младшего возраста.

Категория детей. В группы набираются дети разного пола и категории, без предварительной подготовки. В основном обучающиеся из числа детей, относящихся к «группе риска».

**Сроки реализации программы.** Программа рассчитана на 1 год обучения – 144 часа.

**Организация учебной деятельности:**

Режим занятий: 1 год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (2 по 45 мин. с 10 минутным перерывом).

Наполняемость групп: не менее 10 человек.

**Прогнозируемые результаты.**

Предметные:

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологий;

Метапредметные:

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Личностные:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

***Способы определения результативности.***

Способы и методики определения результативности весьма разнообразны.

- *педагогическое наблюдение,*
- *педагогический анализ результатов* (анкетирование, тестирование; творческие работы, выполненные в соответствии с тематикой образовательной программы, творческие композиции, сувениры для подарков в социальных проектах и на продажи на ярмарках).
- *мониторинг* (контрольные задания и тесты, ведение журнала учета, диагностика личностного роста и продвижения).

## 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

**Цель** — формирование склонностей и творческих возможностей учащихся посредством расширения общекультурного кругозора и создания условий для творческой самореализации личности ребенка.

### **Задачи:**

#### **Обучающие:**

- обеспечить усвоение начальных знаний, умений, навыков в области выполнения работ на деревообрабатывающих ручных, электрических инструментах;
- познакомить с технологией обработки различных материалов;
- обучить технологии выпиливания лобзиком;
- обучить технологии выполнения основных приёмов выжигания, типовых композиций в их выполнение на различных видах изделий;
- способствовать участию в поисково-конструкторской, исследовательской деятельности.

#### **Развивающие:**

- развивать стремление к углублению знаний;
- развивать личностное самообразование, активность, самостоятельность;
- формирование профессионального интереса к техническому творчеству;
- формировать волевых качеств для успешной деятельности, такие как самостоятельность, активность, ответственность, собранность, самоконтроль, самодисциплина;
- развивать творческие способности;
- развивать внимание, памяти, мышление;
- развивать навыков работы в команде.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать уважение к труду;
- воспитывать чувство патриотизма, любви к народным традициям.

#### ***Обучающиеся должны знать:***

- устройство и правила работы на токарном станке и ручным инструментом;
- способы и приемы обработки древесины на токарном станке, безопасные условия работы;
- виды лаков, красок, красителей;
- способы и приемы отделки древесины;
- устройство, правила работы, способы, приемы обработки, безопасные условия работы на деревообрабатывающих станках и ручным электроинструментом;
- технологические условия изготовления изделий;
- приемы работы на форматно-раскроечном станке, правила техники безопасности.

***Обучающиеся должны уметь:***

- подготавливать токарный станок к работе;
- производить обработку древесины;
- определять качество работ;
- соблюдать правила техники безопасности;
- подготавливать краски, лаки, красители к работе;
- производить отделку лакокрасочными материалами;
- подготавливать деревообрабатывающие станки и электроинструмент к работе;
- производить обработку древесины, определять качество работ при выполнении на различных деревообрабатывающих станках и ручным электроинструментом, соблюдать правила техники безопасности;
- соблюдать технологический процесс выполнения работ;
- выполнять работы в соответствии с чертежом, соблюдать безопасные условия производства работ

***Виды и формы контроля.***

- Входящий контроль – беседа, опрос.
- Текущий контроль – наблюдение и практические задания (на каждом занятии), самостоятельная работа, просмотр.
- Промежуточный контроль – творческая работа, зачет, выставка.
- Итоговый контроль – проводится в конце учебного года в форме анализа работы (оценивается сумма показателей: усвоение программы, достижения и участие в конкурсах, выставках, мероприятиях за год).

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 год обучения

№	Название разделов, темы	Всего часов	Теор.	Практ.	Формы контроля
<b>Раздел 1</b>	<b>Древесина – природный конструкционный материал.</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
1.1	Вводное занятие.	2	2		Опрос
1.2	Лес - наше богатство	2	2		Беседа
1.3	Экскурсия на природу	2		2	
1.4	Основные сведения о древесине	2	2		
1.5	Виды столярного материала и его применение	2	1	1	
1.6	Виды столярного материала. Изделия	2	1	1	
1.7	Мастер- класс	2		2	
1.8	Миниатюра «Наколю дровишек»	2	0	2	Сам.работа.
1.9	Итоговое занятие	2		2	Просмотр
<b>Раздел 2</b>	<b>Столярный инструмент и технология обработки древесины</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>35</b>	
2.1	Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент	2	2		
2.2	Выбор игрушки для изготовления.	2		2	Сам.работа
2.3	Графическое изображение деталей	2	1	1	
2.4	Создание графического изображения деталей для игрушки.	2		2	Просмотр
2.5	Технологическая карта, шаблон.	2		2	
2.6	Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки	2	1	1	
2.7	Долбление, подрезка.	2		2	Просмотр
2.8	Пиление. Инструмент для пиления	2	1	1	
2.9	Продольное пиление	2		2	Просмотр
2.10	Поперечное пиление	2		2	Просмотр
2.11	Вспомогательные инструменты	2	1	1	
2.12	Столярные сжимы и струбцины	2		2	
2.13	Соединение деталей из древесины	2		2	
2.14	Сверление. Инструменты для сверления	2	1	1	Просмотр
2.15	Станок и его устройство	2	2		
2.16	Станок и его устройство	2		2	
2.17	Приемы сверления на станках и электродрелью.	2		2	Просмотр
2.18	Инструменты для шлифовки изделий	2		2	
2.19	Строгание. Инструменты для строгания	2	2		Просмотр
2.20	Рубанок	2	1	1	
2.21	Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы.	2	1	1	
2.22	Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения.	2		2	Просмотр
2.23	Работа над игрушкой	2		2	Сам.работа
2.24	Итоговое занятие	2		2	Зачет
<b>Раздел 3</b>	<b>Токарная обработка древесины</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	
3.1	Устройство токарного станка.	2	2		

3.2	Виды операций на токарном станке.	2	1	1	
3.3	Виды резцов.	2		2	
3.4	Подготовка станка к работе	2	2		
3.5	Приемы работы на станке	2	1	1	Просмотр
3.6	Приемы работы на станке	2		2	
3.7	Точение деталей цилиндрических форм	2	1	1	Сам.работа
3.8	Подготовка станка к работе	2	1	1	Просмотр
3.9	Приемы работы с инструментами	2		2	
3.10	Контроль качества	2		2	
3.11	Коническое и фасонное точение. Инструменты	2	2		
3.12	Коническое и фасонное точение.	2		2	
3.13	Итоговое занятие	2		2	Тв.работа
<b>Раздел 4</b>	<b>Отделка изделий из древесины</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
4.1	Покраска. Виды красок	2	1	1	
4.2	Подготовка изделий к покраске	2		2	
4.3	Лакирование. Виды лаков	2	1	1	
4.4	Приемы лакирования. Сушка	2		2	Просмотр
4.5	Итоговое занятие	2		2	Сам.работа
<b>Раздел 5.</b>	<b>Художественная обработка древесины</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	
5.1	Роспись по дереву	2	1	1	
5.2	Виды росписи	2		2	
5.3	Инструменты для росписи	2		2	
5.4	Этапы и приемы работы над изделием	2		2	Просмотр
5.5	Выжигание	2	1	1	Сам.работа
5.6	Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).	2	2	0	
5.7	Методы перевода и правка рисунка на фанере	2		2	
5.8	Методы выжигания	2		2	Просмотр
5.9	Изготовление изделий. Доска объявлений	2	0	2	
5.10	Методы ретуширования	2		2	Просмотр
5.11	Ажурное выпиливание	2	1	1	Сам.работа
5.12	Приемы и правила работы	2		2	
5.13	Принципы и правила составления эскизов и технических рисунков	2		2	
5.14	Технические приёмы выпиливания орнамента	2	1	1	
5.15	Рамка для фото	2	0	2	Сам.работа
5.16	Итоговое занятие	2		2	Выставка
<b>Раздел 6</b>	<b>Мероприятия воспитывающего и познавательного характера</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	
6.1	День учителя	2	0	2	Конкурс
6.2	Новый год	2	0	2	Тв. работа
6.3	День защитника Отечества	2	0	2	Конкурс
6.4	Праздник Белого месяца	2	0	2	Тв. работа
6.5	9 мая	2	0	2	Выставка
<b>Итого</b>		<b>144</b>	<b>39</b>	<b>105</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

### **Раздел 1. Древесина – природный конструкционный материал.**

#### ***1.1. Вводное занятие.***

Теория: Знакомство с деятельностью объединения «Умелец»: 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.

#### ***1.2. Лес - наше богатство.***

Теория: Лес-наше богатство. 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.

Оборудование: Образцы древесины.

#### ***1.3. Экскурсия на природу.***

Теория: Экскурсия на природу. Основные древесные породы нашего региона. Соотношение художественного и функционального в предметах быта, постройках, орудиях труда. Влияние эстетики на жизнь людей. Развитие прикладного искусства и народного творчества в нашей стране.

Практика: Сбор подручного материала для поделок.

#### ***1.4. Основные сведения о древесине.***

Теория: Основные сведения о древесине. 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.

Оборудование: Образцы древесины.

#### ***1.5. Виды столярного материала и его применение***

Теория: Виды столярного материала и его применение. Доски. Бруски. Шпон. Виды шпона (пиленный, строганный, лущеный). Облицовка шпоном. Фанера.

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

Оборудование: Образцы столярных материалов.

#### ***1.6. Виды столярного материала. Изделия***

Теория: Виды столярного материала. Клееная фанера. Облицовочная фанера. Лакированная фанера. Бакелитовая фанера. Столярная плита (щит). Древесностружечная плита.

Практика: Выполнение практического задания: определение видов столярных материалов.

Оборудование: Образцы столярных материалов.

### **1.7. Мастер- класс.**

Практика: Изготовление сувенира из подручных природных материалов.

Оборудование: Подручные природные материалы, столярный клей.

### **1.8. Миниатюра «Наколю дровишек»**

Теория: Миниатюра «Наколю дровишек»

Практика: Самостоятельная работа над изделием.

Оборудование: Подручные природные материалы, термо-клей, столярный клей.

### **1.9. Итоговое занятие**

Самостоятельная работа. Работа с тестовым материалом.

## **Раздел 2. Столярный инструмент и технология обработки древесины**

### **2.1. Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент**

Теория: Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент. Инструмент столяра. Столярный верстак – рабочее место столяра. Основные измерительные инструменты, применяемые в столярных технологиях.

Практика: Знакомство с рабочим местом столяра, основными измерительными инструментами

Оборудование: Столярный верстак. Слесарный угольник. Рейсмус. Малка. Линейка. Плотницкий карандаш. Штангенциркуль. Кронциркуль.

### **2.2. Выбор игрушки для изготовления.**

Практика: Подбор столярного материала для изготовления игрушки.

Оборудование: Готовые модели игрушек

### **2.3. Графическое изображение деталей**

Теория: Графическое изображение деталей из древесины. Чертеж. Эскиз. Масштаб. Технический рисунок. Технологическая карта. Разметка прямоугольных деталей. Разметка криволинейных деталей. Шаблон.

Практика: Выполнение практического задания: подготовка эскизов и шаблонов

### **2.4. Создание графического изображения деталей для игрушки.**

Теория: Графическое изображение деталей из древесины для игрушки. Предварительная зарисовка. Чертеж. Эскиз. Масштаб. Технический рисунок.

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

### **2.5. Технологическая карта, шаблон.**

Теория: Технологическая карта, шаблон.

Практика: Выполнение практического задания: составление технологической карты выбранной игрушки

### **2.6. Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки**

Теория: Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки

Практика: **Операции:** долбление гнезд, зачистка кромок, подрезка плоскостей, шипов, проушин, разрезание шпона.

Оборудование: Стамески и долота.

### **2.7. Долбление, подрезка.**

Теория: Долбление, подрезка.

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

Оборудование: Стамески и долота.

### **2.8. Пиление. Инструмент для пиления**

Теория: Пиление. Инструмент для пиления. Виды столярных ножовок и их устройство.

Практика: Правила и приемы работы столярными ножовками. Виды брака при пилении. Подготовка ручных пил к работе.

Оборудование: Столярные ножовки, лучковая пила

### **2.9. Продольное пиление**

Теория: Продольное пиление. Виды столярных ножовок для продольного пиления.

Практика: Выполнение практических заданий: правила и приемы работы столярными ножовками. Продольное пиление. Понятие припуск на обработку при пилении. Выпиливание лобзиком заготовок для выбранных игрушек.

Оборудование: Столярные ножовки

### **2.10. Поперечное пиление**

Теория: Поперечное пиление. Виды столярных ножовок для поперечного пиления.

Практика: Выполнение практических заданий: правила и приемы работы столярными ножовками. Виды брака при пилении. Выпиливание лобзиком заготовок для выбранных игрушек. Стуло. Пиление под углом на стусле. Пиление лучковой пилой.

Оборудование: Столярные ножовки, лучковая пила

### **2.11. Вспомогательные инструменты**

Теория: Вспомогательные инструменты. Столярный молоток. Киянка для забивания гвоздей и шпилек. Клещи-кусачки для вытаскивания гвоздей, откусывания их шляпок.

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

Оборудование: Молоток, киянка, клещи.

### **2.12. Столярные сжимы и струбцины**

Теория: Столярные сжимы и струбцины

Практика: Выполнение практического задания: соединение заготовок на гвоздях, на шурупах; склеивание деталей; подгонка соединений деталей игрушек. Применение струбцины для плотного сжимания.

Оборудование: Столярные сжимы, струбцины, отвертки

### **2.13. Соединение деталей из древесины**

Теория: Соединение деталей из древесины

Практика: Выполнение практического задания: подготовка поверхности деталей из древесины перед склеиванием. Соединение заготовок на гвоздях, на шурупах; подгонка соединений деталей игрушек.

Оборудование: Столярные сжимы, струбцины,

#### **2.14. Сверление. Инструменты для сверления**

Теория: Сверление. Инструменты для сверления

Практика: Выполнение практических заданий: приемы сверления ручным инструментом. Разновидности сверл и их основные части.

Оборудование: Сверла, коловорот

#### **2.15. Станок и его устройство**

Теория: Станок и его устройство

Практика: Выполнение практических заданий: приемы сверления на станках; сверление сквозных и не сквозных отверстий.

Оборудование: Сверлильный станок.

#### **2.16. Станок и его устройство**

Теория: Станок и его устройство. Особенности правильного сверления.

Практика: Выполнение практических заданий: приемы сверления на станках; сверление сквозных и не сквозных отверстий. Применение рационального способа сверления

Оборудование: Сверлильный станок

#### **2.17. Приемы сверления на станках и электродрелью.**

Теория: Приемы сверления на станках и электродрелью.

Практика: Выполнение практических заданий: сверление коловоротом и дрелью, и на станке; особенности правильного сверления. Зенковка. Применение пробочных сверл.

Оборудование: Коловорот, дрель, сверлильный станок.

#### **2.18. Инструменты для шлифовки изделий**

Теория: Инструменты для шлифовки изделий

Практика: Выполнение практических заданий: применение инструментов для зачистки и шлифовки изделий. Зачистка и шлифовка поверхностей деталей игрушек рашпилем и напильником.

Оборудование: Рашпиль, напильник, наждачная бумага.

#### **2.19. Строгание. Инструменты для строгания**

Теория: Строгание. Инструменты для строгания

Практика: Выполнение практических заданий: Виды строгания. Плоскостное строгание выполняется рубанками нескольких типов (шерхебель, одинарный рубанок, двойной рубанок, полуфуганок, фуганок и т. д.). Строгание досок по плоскости и по торцам. Разметка брусков. Крепление материала на верстаке.

Оборудование: Рубанок, шерхебель

#### **2.20. Рубанок**

Теория: Рубанок. Устройство рубанка. Применение рубанков.

Практика: Стругание задиристых мест и торцевание. Обработка узких длинных плоскостей – зензубель. Правильное установление резцов. Разметка брусков.

Оборудование: Рубанок, одинарный рубанок, зензубель.

## **2.21. Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы.**

Теория: Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы.

Практика: Выполнение практических заданий: Виды строгания; изготовление деталей цилиндрической и овальной формы. Разметка брусков.

Оборудование: Рубанок, шлифтик,

## **2.22. Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения.**

Теория: Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения.

Практика: Выполнение практических заданий: Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения. Разметка брусков. Приемы снятия углов граней напильником и зачистки шкуркой.

Оборудование: Рубанок, зензубель, шлифтик.

## **2.23. Работа над игрушкой**

Теория: Работа над игрушкой

Практика: Технологическая карта на последовательность работы над игрушкой. Сборка игрушки.

Оборудование:

## **2.24. Итоговое занятие**

Теория: Итоговое занятие

Практика: Демонстрация и защита готового изделия

Оборудование: интерактивная панель

# **Раздел 3. Токарная обработка древесины**

## **3.1 Устройство токарного станка.**

Теория: Устройство токарного станка. Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка.

Практика: Изучение устройства токарного станка.

Оборудование: Токарный станок

## **3.2. Виды операций на токарном станке.**

Теория: Виды операций на токарном станке. Правила безопасной работы на станке. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники их назначение.

Практика: Изучение правил безопасной работы на токарном станке

Оборудование: Токарный станок

## **3.3 Виды резцов.**

Теория: 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».

Оборудование: Токарный станок

#### **4.4. Подготовка станка к работе**

Теория: Подготовка станка к работе. Подготовка заготовок к точению. Определение размеров заготовок различными способами.

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

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.5. Приемы работы на станке**

Теория Приемы работы на станке. Черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов.

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

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.6. Приемы работы на станке**

Теория: Приемы работы на станке. Породы древесины и их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изделий, припуски на обработку при точении древесины на станке.

Практика: Выполнение практических заданий: пробное точение деталей; отработка приемов управления станком, ручная подготовка древесины к точению. Крепление древесины на шпиндель.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.7. Точение деталей цилиндрических форм**

Теория: Точение деталей цилиндрических форм. Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ.

Практика: Выполнение практических заданий: точение изделий цилиндрических форм по чертежам.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.8. Подготовка станка к работе**

Теория: Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника.

Практика: Выполнение практических заданий: точение изделий цилиндрических форм по чертежам: гимнастических палок, ручек для киянок и молотков.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.9. Приемы работы с инструментами**

Теория: Приемы работы с инструментами. Правила и приемы точения цилиндрических форм из древесины. Правила техники безопасности.

Практика: Выполнение практических заданий: точение изделий цилиндрических форм по чертежам: гимнастических палок, ручек для киянок и молотков.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.10. Контроль качества**

Теория: Контроль качества. Визуальный и инструментальный контроль качества.

Практика: Выполнение практических заданий: точение изделий цилиндрических форм по чертежам: гимнастических палок, ручек для киянок и молотков.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.11. Коническое и фасонное точение. Инструменты**

Теория: Коническое и фасонное точение. Инструменты. Ознакомление с декоративными возможностями различных пород древесины, текстуры, цвета при точении готовых изделий.

Практика: Технология изготовления и точение деталей конической и фасонной форм.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.12. Коническое и фасонное точение.**

Теория: Коническое и фасонное точение. Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества.

Практика: Выполнение чертежей освоения приемов конического и фасонного точения.

Оборудование: Токарный станок.

#### **4.13. Итоговое занятие**

Теория: Итоговое занятие

Практика: Самостоятельная работа по изготовлению скалки

Оборудование: Токарный станок.

### **Раздел 4. Отделка изделий из древесины**

#### **4.1. Покраска. Виды красок**

Теория: Покраска. Виды красок. Значение отделки изделий из древесины. Малярная (непрозрачная) отделка столярных изделий. Масляная и эмалевая краски.

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

Оборудование: Наждачная бумага, шпатель, кисточка.

#### **4.2. Подготовка изделий к покраске**

Теория: Подготовка изделий к покраске. 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: Подготовка изделий к окраске: шкурковка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Первое и второе покрытие краской.

Оборудование: Наждачная бумага, шпатель, кисточка

#### **4.3. Лакирование. Виды лаков**

Теория: Лакирование. Виды лаков. Масляный лак. Спиртовые лаки. Политура. Нитролаки.

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

Оборудование: лаки, кисточки

#### **4.4. Приемы лакирования. Сушка**

Теория: Приемы лакирования. Сушка

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

Оборудование: лаки, кисточки

#### **4.5. Итоговое занятие**

Теория: Итоговое занятие.

Практика: Самостоятельная работа. Работа с тестовым материалом.

Оборудование:

### **Раздел 5. Художественная обработка древесины**

#### **5.1. Роспись по дереву**

Теория: Роспись по дереву. Виды росписи.

Практика: Выполнение практического задания: очистка и шлифование древесины.

Оборудование: наждачная бумага

#### **5.2. Виды росписи**

Теория: Виды росписи. Хохлома. Городецкая роспись. Мезенская роспись.

Практика: Выполнение практического задания: роспись ранее изготовленного изделия. Грунтовка. Нанесение рисунка.

Оборудование: наждачная бумага, кисть.

#### **5.3. Инструменты для росписи**

Теория: Инструменты для росписи

Практика: Выполнение практического задания: роспись ранее изготовленного изделия.

Оборудование: наждачная бумага, кисть, акриловые краски.

#### **5.4. Этапы и приемы работы над изделием**

Теория: Этапы и приемы работы над изделием

Практика: Выполнение практического задания: очистка и шлифование, грунтовка. Нанесение рисунка и закрепление акриловым лаком.

Оборудование: Наждачная бумага, кисть, акриловые краски, лак.

#### **5.5. Выжигание**

Теория: Выжигание. Правила работы с наждачной бумагой. Методы зачистки фанеры.

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага.

#### **5.6. Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).**

Теория: Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное). Метод выжигания контура рисунка тонкими линиями, штриховка контура под объемное и теневое ретуширование.

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки второй сложности

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага.

### **5.7. Методы перевода и правка рисунка на фанере**

Теория: Методы перевода и правка рисунка на фанере. Методы перевода рисунка на фанеру (установка, крепление и перевод картинки через копировальную бумагу, качество перевода для последующего выжигания). Правка перевода для последующего выжигания.

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки второй сложности (картинка с сюжетом и несколькими деталями)

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага

### **5.8. Методы выжигания**

Теория: Методы выжигания. Методы настройки эл. прибора для выжигания тонкой линией, светлой линией, темной линией и т. д. Тонкое выжигание картинки.

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага

### **5.9. Изготовление изделий. Доска объявлений**

Теория: Изготовление изделий. Доска объявлений

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки второй сложности (картинка с сюжетом и несколькими деталями)

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага

### **5.10. Методы ретуширования**

Теория: Методы ретуширования

Практика: Выполнение практического задания: выжигание картинки второй сложности (картинка с сюжетом и несколькими деталями) ретуширование деталей картинки.

Оборудование: Электровыжигатель, наждачная бумага.

### **5.11. Ажурное выпиливание**

Теория: Ажурное выпиливание Лобзик, установка лобзика. Выпиловочный столик, подбор выпиловочного столика. Приспособление для стягивания лобзика.

Практика: Выполнение практического задания: разработка одно деталей изделий. Составление эскизов. Выпиливание деталей.

Оборудование: лобзик ручной.

### **5.12. Приемы и правила работы**

Теория: Приемы и правила работы, рабочая поза при выпиливании. Выпиливание лобзиком как разновидность оформления изделия. Материалы, инструменты и приспособления. Выбор материала и инструмента.

Практика: Выполнение практического задания: разработка двух деталей изделий. Составление эскизов. Выпиливание деталей.

Оборудование: лобзик ручной.

**5.13. Принципы и правила составления эскизов и технических рисунков**

Практика: Построение окружностей, выпиливание заготовок по наружному и внутреннему контуру, зачистка деталей, конструирование и моделирование многодетальных изделий

Оборудование: лобзик ручной.

#### **6.14. Технические приёмы выпиливания орнамента**

Теория: Технические приёмы выпиливания орнамента

Практика: Построение окружностей, выпиливание заготовок по наружному и внутреннему контуру, зачистка деталей, конструирование и моделирование многодетальных изделий, перенесение рисунка на фанеру или древесину, выпиливание деталей по линиям разметки. Сверление отверстий для выпиливания внутреннего контура.

Оборудование: лобзик ручной.

#### **5.15. Рамка для фото**

Практика: Выполнение практического задания: разработка орнамента для изделия «Рамка для фото». Составление эскизов. Выпиливание деталей.

Оборудование: лобзик ручной.

#### **5.16. Итоговое занятие**

Практика: Демонстрация и защита готового изделия

Оборудование: интерактивная панель

### **Раздел 6. Мероприятия воспитывающего и познавательного характера**

#### **6.1. День учителя**

Теория: День учителя. Подготовка к конкурсу –выставке поделок.

Практика: Выполнение сувенира «Подставка для ручек»

Оборудование: Лобзик ручной, наждачная бумага, лак, акриловые краски.

#### **6.2. Новый год**

Теория: Новый год. Выставка творческих работ.

Практика: Выполнение сувенира «Символ Нового года»

Оборудование: Токарный станок, лобзик ручной, электродрель.

#### **6.3. День защитника Отечества**

Теория: День защитника Отечества. Конкурс творческих работ.

Практика: Выполнение сувенира «Защитнику Отечества»

Оборудование: Лобзик ручной, электровыжигатель.

#### **6.4. Праздник Белого месяца**

Теория: Праздник Белого месяца. Внеклассное мероприятие.

Практика: Выполнение сувенира «Восточный календарь»

Оборудование: Токарный станок, электровыжигатель, лак.

#### **6.5. 9 мая**

Теория: 9 мая. Участие в выставке творческих работ.

Практика: Выполнение сувенира «Памятник воинам- победителям»

Оборудование: Токарный станок, сверлильный станок, лобзик ручной, электровыжигатель, краски акриловые, лак.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ТО «Умелец»

Группа 1, год обучения: 1

Расписание: понедельник, среда -14.00 – 15.40

№	Название разделов, тем	Сроки провед. занятия	Провед. занятия по факту	Место провед. занятия	Примечание
<b>Раздел 1</b>	<b>Древесина – природный конструкционный материал.</b>				
1.1	Вводное занятие.	14.09			
1.2	Лес - наше богатство	16.09			
1.3	Экскурсия на природу	21.09			
1.4	Основные сведения о древесине	23.09			
1.5	Виды столярного материала и его применение	28.09			
1.6	Виды столярного материала. Изделия	30.09			
6.1	День учителя	5.10			
1.7	Мастер- класс	7.10			
1.8	Миниатюра «Наколю дровишек»	12.10			
1.9	Итоговое занятие	14.10			
<b>Раздел 2</b>	<b>Столярный инструмент и технология обработки древесины</b>				
2.1	Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент	19.10			
2.2	Выбор игрушки для изготовления.	21.10			
2.3	Графическое изображение деталей	26.10			
2.4	Создание графического изображения деталей для игрушки.	28.10			
2.5	Технологическая карта, шаблон.	2.11			
2.6	Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки	4.11			
2.7	Долбление, подрезка.	9.11			
2.8	Пиление. Инструмент для пиления	11.11			
2.9	Продольное пиление	16.11			
2.10	Поперечное пиление	18.11			
2.11	Вспомогательные инструменты	23.11			
2.12	Столярные сжимы и струбцины	25.11			
2.13	Соединение деталей из древесины	30.11			
2.14	Сверление. Инструменты для сверления	2.12			
2.15	Станок и его устройство	7.12			
2.16	Станок и его устройство	9.12			
2.17	Приемы сверления на станках и электродрелью.	14.12			
2.18	Инструменты для шлифовки изделий	16.12			

2.19	Строгание. Инструменты для строгания	21.12			
2.20	Рубанок	23.12			
2.21	Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы.	28.12			
6.2	Новый год	30.12			
2.22	Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения.	4.01			
2.23	Работа над игрушкой	6.01			
2.24	Итоговое занятие	11.01			
<b>Раздел 3</b>	<b>Токарная обработка древесины</b>				
3.1	Устройство токарного станка.	13.01			
3.2	Виды операций на токарном станке.	18.01			
3.3	Виды резцов.	20.01			
3.4	Подготовка станка к работе	25.01			
3.5	Приемы работы на станке	27.01			
3.6	Приемы работы на станке	1.02			
3.7	Точение деталей цилиндрических форм	3.02			
3.8	Подготовка станка к работе	8.02			
6.4	Праздник Белого месяца	10.02			
3.9	Приемы работы с инструментами	15.02			
3.10	Контроль качества	17.02			
6.3	День защитника Отечества	22.02			
3.11	Коническое и фасонное точение. Инструменты	24.02			
3.12	Коническое и фасонное точение.	1.03			
3.13	Итоговое занятие	3.03			
<b>Раздел 4</b>	<b>Отделка изделий из древесины</b>				
4.1	Покраска. Виды красок	8.03			
4.2	Подготовка изделий к покраске	10.03			
4.3	Лакирование. Виды лаков	15.03			
4.4	Приемы лакирования. Сушка	17.03			
4.5	Итоговое занятие	22.03			
<b>Раздел 5.</b>	<b>Художественная обработка древесины</b>				
5.1	Роспись по дереву	24.03			
5.2	Виды росписи	29.03			
5.3	Инструменты для росписи	31.03			
5.4	Этапы и приемы работы над изделием	5.04			
5.5	Выжигание	7.04			
5.6	Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).	12.04			
5.7	Методы перевода и правка рисунка на фанере	14.04			

5.8	Методы выжигания	19.04			
5.9	Изготовление изделий. Доска объявлений	21.04			
5.10	Методы ретуширования	26.04			
5.11	Ажурное выпиливание	28.04			
5.12	Приемы и правила работы	3.05			
6.5	9 мая	5.05			
5.13	Принципы и правила составления эскизов и технических рисунков	10.05			
5.14	Технические приёмы выпиливания орнамента	12.05			
5.15	Рамка для фото	17.05			
5.16	Итоговое занятие	19.05			

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### Учебная деятельность.

#### ***Уровни освоения программы***

1 год – стартовый или начальный уровень обучения – знакомство с основами столярного дела, знакомство с ручными инструментами и правилами их использования.

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

#### ***Принцип формирования учебных групп.***

Программа рассчитана на детей 11-15 лет, пол учащихся значения не имеет. Границы возраста могут варьироваться с учетом индивидуальных особенностей детей.

#### ***Формы организации занятия.***

- Групповые
- Индивидуальные

#### ***Методы организации учебно-воспитательного процесса***

В работе используются методы обучения:

- вербальный (беседа, рассказ, лекция, сообщение);
- наглядный (использование мультимедийных устройств, личный показ педагога, готовые поделки, выполненные в различных техниках и т.д.);
- практический (практические занятия в объединении, художественная обработка изготовленных поделок, посещение выставок народных умельцев и т.д.);
- самостоятельной работы (самостоятельное изготовление поделок дома, на занятиях в объединении, выполнение домашних заданий и т.д.);

Специфика кружка 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.

***Технологии и методики***, используемые в программе. Инновационные процессы напрямую связаны с включением в практику технологий на основе *информационно-коммуникационных технологий*. Использование ИКТ позволяет: сделать учебный процесс доступным, интересным для детей; рационально использовать время учебного занятия.

В деятельность объединения вовлечены дети из семей, находящихся в трудной жизненной ситуации. В работе с детьми особой заботы необходимо особо широко использовать технологию здоровьесберегающего и дифференцированного обучения. Активно используя информационно-коммуникационные технологии в сочетании с личностно-ориентированным подходом, позволяют решать одну из важнейших задач, – разбудить заинтересованность воспитанников в формировании здорового образа жизни, отвлечься от негативных социальных факторов – употребления алкоголя,

курения. Комплексную работу по сохранению здоровья осуществляется посредством внедрения элементов *здоровьесберегающих технологий*: технологии обеспечения социально-психологического благополучия ребенка. Равномерно распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физической, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении. Для активизации и отдыха ребят на занятиях, а также для предупреждения и снятия утомления на каждом занятии предусмотрены релаксационные упражнения, снятия напряжения в спине и шее, т. к. сознательное соблюдение санитарно-гигиенических требований и правил ТБ сохраняет здоровье, снижает утомляемость, устраняет возможность травм, повышает производительность труда.

Использование *технологии игрового обучения* в групповой форме, дает возможность разнообразить методы проведения занятий, вызвать интерес к предмету, что способствует сохранению контингента. Среди учащихся очень популярны ролевые игры, викторины, кроссворды, загадки, работа с карточками, инсценирование. Игровая форма проведения занятия вызывает живой интерес, снижает утомляемость детей.

#### ***Дидактический материал.***

Тестовые задания, раздаточные материалы, технологические карты, образцы изделий.

#### **Воспитывающая деятельность**

Внеурочные мероприятия: экскурсии, походы, игры, викторины, квесты. Участие в творческих выставках, олимпиадах.

#### **Развивающая деятельность**

- развитие навыков самостоятельного составления несложных композиций на основе традиций народного искусства;
- художественный вкус, общую культуру личности;
- умение давать оценку своей работе.

### Техническое обеспечение программы

<i>№</i>	<i>наименование</i>
1	Интерактивная панель с мобильной стойкой
2	Стол ученический двухместный, регулируемый по высоте
3	Стул ученический регулируемый по высоте
4	Ноутбук
5	Набор ручного инструмента (электрический)
6	Набор ручного инструмента (отвертки, молотки, напильники и т. д.)
7	Станок токарно-винторезный
8	3D-принтер
9	Станок фрезерный универсальный
10	Станок вертикально-сверлильный
11	Станок заточной
12	Паяльная станция
13	Мультиметр
14	Осциллограф
15	Стол лабораторный (верстак)
16	Лазерный станок
17	Комплект защитной одежды

***Основополагающая литература педагога для реализации программы.***

1. Афанасьев А.Ф. Резьба по дереву.- М.: Легпромбытиздат, 1997.
2. Бобиков П.Д. Мебель для вашего дома. - М.: Нива России, 1995.
3. Боровков Е.Е., Легорнев С.Ф., Черепашенцев Б.А. Технологический справочник учителя. - М.: Просвещение, 1992.
4. Бородулин В.А. Художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1988.
5. Буриков В.Г., Власов В.Н. Домовая резьба. - М.: Нива России, 1993.
6. Гликин М.С. Декоративная резьба по дереву на станках. - М.: Народное творчество, 2001.
7. Деменьтьев С.В. Резьба по дереву. - М.: Издательский дом МСП, 2000.
8. Ильяев М. Уроки резьбы по дереву. - М.: Лукоморье, 2002.
9. Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки. - М.: Высшая школа, 1986.
10. Козловский А.Л. Клеи и склеивание. - М.: Знание, 1976.
11. Крейдлин Л.Н. Столярные работы. - М.: Высшая школа, 1986
12. Максимов Ю.В. У истоков мастерства. - М.: Просвещение, 1983
13. Савиных В.П. Всё о поделочных материалах. - Минск: Полымя, 2000.
14. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву (новые идеи старого ремесла). - Минск.: Современное слово, 2000.
15. Заворотов В.А. От идеи до модели. - М.: Просвещение, 1993.
16. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - М.: Легпромбытиздат, 1992.
17. Энциклопедия народного умельца. - М.: Вече, 2000.

***Рекомендуемая литература для воспитанников, родителей.***

1. Выпиливание лобзиком. /Сост. Рыженко В.И./ - М.: Траст пресс, 1999.
2. Гульянц Э.К. Учите детей мастерить. - М.: Просвещение, 1976.
3. Дубровин И.И. Домашний умелец. - Тверь: ЭКСМО - Пресс, 2001.
4. Рихвк Э.В. Мастерим из древесины. - М.: Просвещение, 1998.
5. Сафроненко В.М. Вторая жизнь дерева. - Минск.: Полымя, 1990.
6. Тарасов Б.В. Самоделки школьника. - М.: Просвещение, 1985.
7. Художественная резьба и мозаика по дереву. /Сост. Дымковский И.П./ -Минск.: Элайда, 1999.
8. Шпаковский В.О. Для тех кто любит мастерить. - М.: Просвещение, 1990.
9. Энциклопедический словарь юного техника. /Сост. Зубов Б.В., Чумаков С.В./ - М.: Педагогика, 1980.

**Тест «Древесина – природный конструкционный материал»**

1. Прочность древесины – это:
  - А) способность сопротивляться внедрению других тел;
  - б) способность выдерживать нагрузки, не разрушаясь;
  - в) способность восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки.
2. Мягкой лиственной породой является:
  - А) бук;
  - б) клен;
  - в) береза;
  - г) осина.
3. Что происходит с пиломатериалом после сушки?
  - А) размеры уменьшаются;
  - б) размеры остаются прежними;
  - в) размеры увеличиваются.
4. Технологическая операция – это:
  - А) часть всего производственного процесса;
  - б) законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте;
  - в) описание отдельных маршрутов в технологии изготовления.
5. В каком документе указывается последовательность изготовления изделия?
  - А) на чертеже;
  - б) на эскизе;
  - в) в технологической карте;
  - г) при разметке изделия.
6. Условное изображение предмета, выполненное по определенным правилам с помощью чертежных инструментов, - это:
  - А) эскиз;
  - б) технический рисунок;
  - в) чертеж;
  - г) главный вид.
7. Какую операцию называют разводкой пилы?
  - А) выравнивание зубьев по высоте;
  - б) поочередное отгибание зубьев в обе стороны;
  - г) выравнивание зубьев по ширине.
8. Что называется оселком?
  - А) абразивный круг на заточном станке;
  - б) мелкозернистый брусок;
  - в) приспособление для контроля угла заточки лезвия.
9. От чего зависят легкость в работе и качество строгания?
  - А) от столярного верстака и рабочей позы;
  - б) от рабочей позы и настройки рубанка;
  - в) от рубанка и столярного верстака.
10. Для чего устанавливается стружколоматель?
  - А) для образования более мелкой стружки, чтобы она не засоряла леток;
  - б) для получения более ровной поверхности;
  - в) для облегчения процесса строгания древесины.
11. Допуском называется:
  - А) разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами;
  - б) числовое значение линейной величины в выбранных единицах измерения;
  - в) размер, относительно которого определяются отклонения.
12. Проушина – это
  - А) любое отверстие в древесине;
  - б) выступ на конце одной из деталей;
  - в) открытое углубление на одной из деталей;
  - г) деталь изделия, служащая для подвешивания.
13. Гнездо – это

А) любое углубление в древесине;      б) выступ на конце одной из деталей;      в) отверстие, остающееся после вытаскивания гвоздя;      г) закрытое углубление, входящее в состав шипового соединения.

14. С какими зубьями необходимо использовать пилу для запиливания шипов и проушин?

А) с мелкими;      б) с крупными;      в) не имеет значения

15. Деревянные цилиндрические стержни, которые используют для прочности вязки деревянных деталей оконных и дверных рам, - это:

А) шипы;      б) нагели;      в) шканты.

16. Для черновой наружной обработки на токарных деревообрабатывающих станках применяют:

А) косяки;      б) стамески;      в) крючки.

17. Древесина каких пород используется для точения декоративных изделий?

А) ель, сосна;      б) дуб, яблоня;      в) тополь, липа;      г) береза, пихта.

*Тест по «Столярный инструмент и технология обработки древесины»*

- 1. Слово «верстак» в переводе с немецкого языка означает:**
  - а. работа;
  - б. мастерская;
  - в. столяр;
- 2. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?**
  - а. столяр;
  - б. кузнец;
  - в. распиловщик;
- 3. Чем крепятся настенные предметы на деревянных стенах?**
  - а. шурупами, дюбелями;
  - б. гвоздями, дюбелями;
  - в. саморезами, гвоздями;
- 4. Какие машиностроительные материалы бывают:**
  - а. черные, цветные и искусственные материалы;
  - б. металлы и неметаллы;
  - в. металлы, древесина, искусственные материалы;
- 5. Что такое творческий проект?**
  - а. итоговая самостоятельная работа;
  - б. готовое изделие;
  - в. письменная работа;
- 6. Какая из пород НЕ является лиственной?**
  - а. тополь;
  - б. дуб;
  - в. лиственница;
- 7. Какими ножницами разрезают тонколистовой металл:**
  - а. маникюрными;
  - б. швейными;
  - в. слесарными;
- 8. Как называют тонколистовой металл толщиной от 0,5мм. до 0,8мм.?**
  - а. кровельная сталь;
  - б. черная жечь;
  - в. оцинкованная сталь;
- 9. Что такое пиление?**
  - а. образование опилок в процессе работы пилой;
  - б. разрезание материала на части при помощи ножовки;
  - в. обработка заготовки по разметке;
- 10. Какие крепёжные детали применяются для соединения изделий из древесины?**
  - а. винты;
  - б. саморезы;
  - в. болты;
- 11. Какая точность измерения стальной линейкой?**
  - а. 0,5 мм.;
  - б. 1 мм.;
  - в. 0,1 мм.;
- 12. Для каких целей применяют правку металла?**
  - а. убирают дефекты формы заготовки;
  - б. выпрямляется заготовка;
  - в. выравнивается заготовка;
- 13. От чего зависит сила удара при правке металла:**
  - а. от массы молотка;
  - б. от кривизны и толщины материала;

в. от материала;

**14. Пиломатериалы получают при:**

- а. рубке леса;
- б. продольной распиловке ствола;
- в. наклеивании друг на друга тонких листов;

**15. Молоток, напильник, ножовка, стамеска, отвертка – это:**

- а. приспособление;
- б. инструмент;
- в. вспомогательное устройство;

**16. Технический рисунок – это:**

- а. наглядное объемное изображение предмета, в котором видны три стороны;
- б. изображение, выполненное от руки;
- в. изображение будущего изделия;

**17. Соединения из древесины бывают:**

- а. гвоздях, шурупах, винтах, клею;
- б. шпингалетах, крючках, рамках;
- в. шипах, иголках, скрепках;

**18. Какой этап выполнения проектной работы является первоначальным:**

- а. конструкторско-технологический этап;
- б. заключительный этап;
- в. поисково-исследовательский этап;

**19. Линии видимого контура на чертеже изображаются:**

- а. сплошной тонкой линией;
- б. сплошной толстой линией;
- в. штриховой линией;

**20. Технология – это:**

- а. правила безопасной работы при преобразовании материалов;
- б. наука о преобразовании (обработки) материалов, энергии, информации;
- в. перечень инструментов, станков, приспособлений для обработки материалов;

**21. Как подают сверло к заготовке во время сверления?**

- а. равномерно, плавно;
- б. плавно без рывков;
- в. равномерно, спокойно;

**22. Для чего у ножниц по металлу длинные ручки?**

- а. для прочности крепления в тисках;
- б. для удобства захвата руками;
- в. для уменьшения усилий при резании;

**23. Древнейший вид обработки металлов:**

- а. волочение;
- б. ковка;
- в. штамповка;

**24. Деталь - это**

- а. изделие, изготовленное из однородного материала и не подлежащее сборке (разборке);
- б. изделие, изготовленное из разных материалов и не подлежащее сборке (разборке);
- в. любое изделие или набор изделий, подлежащих изготовлению;

**25. Из какого листового металла изготавливают консервные банки:**

- а. фольги;
- б. оцинкованной стали;
- в. белой жести;

**КЛЮЧ К ТЕСТУ:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б	А	В	Б	А	В	В	А	Б	Б	Б	А	Б

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Б	Б	А	А	В	Б	Б	Б	В	Б	А	В

<b>Качество освоения программы</b>	<b>Количество правильных ответов</b>	<b>Уровень достижений</b>	<b>Отметка в балльной шкале</b>
90 – 100%	22 ÷ 25	высокий	«5»
70 – 89%	18 ÷ 21	повышенный	«4»
50 – 69%	13 ÷ 17	средний	«3»
меньше 50%	0 ÷ 12	ниже среднего	«2»

**«Оборудование рабочего места для ручной 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. Что не применяется для закрепления заготовок на верстаке?**
  - а) боковой зажим;
  - б) клин;
  - в) лоток;
  - г) поворотные пальцы.
- 4. Для чего используются выдвижные и поворотные пальцы?**
  - а) для регулировки высоты верстака;
  - б) для опоры длинных заготовок при строгании;
  - в) для упора заготовок при строгании.
- 5. Для каких целей служит передний и задний зажим?**
  - а) для закрепления заготовок;
  - б) для удобной фиксации чертежей и эскизов;
  - в) для закрепления инструмента.
- 6. В предмете «Технология» изучаются:**
  - а) технологии производства автомобилей;
  - б) технологии создания медицинских инструментов;
  - в) технологии преобразования материалов, энергии, информации;
  - г) технологии создания самолетов и космических аппаратов.

**ответы** 1 - а, 2 - а, 3 - в, 4 - б, 5 - а, 6 - в.

## **Дополнительный материал**

### **Игрушка как объект труда учащихся.**

Современная педагогика, как любая другая наука, находится в постоянном развитии: появляются новые концепции обучения и воспитания, изменяются цели и задачи науки в целом, идёт её переориентирование и переосмысление, как практиками, так и теоретиками. В концепции современного образования появляются такие идеи, как развивающее обучение, гуманно – личностный подход к ребёнку, культурологическая направленность общего образования и ряд других. Практически все предметы школьного курса переосмыслены с учётом новых социальных и психолого-педагогических позиций.

Только уроки труда до недавнего времени являлись исключением и трактовались в рамках ремесленно-технологической подготовки, что совершенно не соответствовало духу времени и огромным развивающим возможностям данной учебной дисциплины.

Сегодня школа призвана решать иные задачи. Хотя обществу по-прежнему нужны люди самых разных профессий, всё чаще мы говорим, что каждый в своей профессии должен быть творческим работником, человеком мыслящим. Таким образом, происходит переориентирование социального заказа – от подготовки исполнителя, как это было раньше, для подготовки творца. Такое переосмысление привело к появлению новых программ по трудовому обучению.

Именно появление новых подходов к методике трудового обучения, господство идеи развивающего обучения и концепция подготовки человека мыслящего, творческого, социально-активного побудило нас использовать вариативный курс «Изготовление деревянной игрушки» в 5-6 классах, как один из способов повышения творческих способностей школьников.

Любой человек тянется к чему-то новому, оригинальному, неординарному. Взгляд человека проскальзывает по уже привычным формам и останавливается на чем-то еще неизведанном, пусть поначалу еще непонятном.

Даже маленький ребенок, хорошо изучив свою игрушку - меньше использует ее в своей игре по назначению. Ребенок пытается использовать ее в качестве другого предмета с другими функциями, не свойственными для нее изначально.

Таким образом способность творить заложена в ребенке с раннего детства. И проблема в том, что никто не занимается целенаправленно и осознанно развитием этих способностей. Все пускается на самотек. И тот ребенок, в котором были заложены большие творческие задатки, и который мог бы себя проявить в будущем в качестве творца в той или иной области, становится обыкновенным "человеком из толпы". В последнее время в нашей стало много людей обычных, ничем не выделяющихся, не стремящихся к какой-либо созидательной цели - людей творческих. Но необходимо развивать творчество в ребенке прежде всего для него же самого. Только творческий человек всегда может найти выход в неординарной ситуации.

Развивать творческие способности необходимо с дошкольного возраста и более серьезно заниматься этой проблемой уже в школьном возрасте, т. к. именно здесь формируется полноценная личность ребенка. И задача педагогов заключается в том, чтобы помочь ребенку развить в себе творческие задатки, стать творческой личностью.

Почему ребенок приходит в школу и уже через неделю он не хочет в нее идти, ему не интересно? Как сохранить в ребенке его творческое начало, как помочь ему стать творческой личностью, как помочь ему справляться со своими проблемами? Все эти вопросы, на которые мы должны найти решения уже сегодня.

Если мы поймем, что особо важно для формирования способностей ребенка, его чувств, умения думать мы сможем помочь ему, дать возможность наиболее полного развития. Мы должны открыть для ребенка как можно больше путей и уже, конечно, помочь ему вступить в мир творчества, воображения, фантазии.

Многими психологами и педагогами рассматривалось творчество по - разному.

С философской точки зрения - это деятельность, порождающая нечто качественно новое, никогда ранее не бывшее.

С точки зрения психологии, творчество - это процесс созидания нового или совокупность свойств личности, которые обеспечивают ее включенность в этот процесс.

Педагогическими творческими способностями понимают индивидуальные способности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления творческой деятельности.

Психологи относят к творческим следующие: зоркость в поисках проблем, способность к "свертыванию", способность к "сцеплению" (увязыванию новой информации со старой), способность к переносу, готовность памяти выдать нужную информацию, гибкость интеллекта, беглость речи, способность к доведению дела до конца, и т. д..

Таким образом, развитие творческих способностей становится жизненно важной проблемой, актуальной во все времена.

Игрушка, появившаяся на рассвете человеческой истории, неразрывно связана с понятиями – “игра”, “игровая деятельность”. Не секрет, что ребенок познает мир и учится взаимодействовать с ним через игру. Игрушка несет в себе заряд положительных эмоций, одновременно являясь средством социально-психологического развития ребенка и нравственного становления личности.

Сегодня в игрушках все химическое: и материал, и краска – к тому же они быстро выходят из строя. Древесина является идеальным материалом для изготовления большинства игрушек. Суть древесины такова, что она несет только благо человеку – это его природа, это материал уютный и поэтичный, экологически чистый. Работа с древесиной – это контакт с природой, который приносит радость и удовольствие.

Сейчас в магазине можно купить практически все. Разнообразие игрушек поражает воображение. Однако купленная в магазине игрушка и игрушка сделанная своими руками это, как говорится, две большие разницы. Ведь в игрушку, которую ты сделал сам, ты вложил свое умение, свой вкус, свое старание. Эта игрушка сделана по твоему эскизу, является реализацией твоей фантазии.

Работая над изготовлением поделки или игрушки своими руками, ты набираешься опыта и это в дальнейшем поможет тебе в помощи другим, во время ремонта дома или на даче.



В наши дни, поделки ручной работы, имеют значительно большую ценность, чем фабричные. Игрушки сделанные своими руками очень часто не имеют себе аналогов, существуют в единственном числе, не похожи на другие, являются эксклюзивными поделками.

Однако для того, чтобы стать настоящим мастером, начинать надо с азов.

Игрушки мы делаем из дерева, точнее из различных дощечек, которые можно купить в любом строительном магазине. Но с таким же успехом вы можете изготовить предлагаемые игрушки из пенопласта или из любых других блочных конструкций, например склеенного в несколько слоев гофрокартона, ДВП, ДСП, фанеры и даже из пластилина или быстротвердеющего пластика.

Особенное место занимают динамические игрушки.

**Динамическими (или движущимися)** называются игрушки, передающие виды движения живых существ и механизмов. В большинстве своем, это традиционные деревянные игрушки, самые известные из которых – так называемые богородские:



например, кузнецы или те же клюющие курочки. Богородская игрушка это: игрушки-каталки, крутящиеся игрушки, качающиеся игрушки, катающиеся игрушки, «шагающие» игрушки, «лазающие» и «кувыркающиеся» фигурки.

Для богородской игрушки характерно большое разнообразие жанров. Это и фигурки животных и птиц, и занимательные бытовые сцены, и всевозможная игрушка с движением. Используется главным образом мягкая, легкая в работе липа. Мастерство, творческая фантазия многих поколений

резчиков передаются в искусстве богородской резьбы из рода в род. Здесь сформировались свои, богородские навыки работы стамеской и ножом, художественная система пластического строения фигур и особенности их декоративной порезки. Создавая игрушки, где персонажи движутся, мастера проявили себя еще и своеобразными конструкторами. Простые приемы - использование смещающихся планок, подвижных деталей, крепящихся на пружинах или веревках, несложные механизмы на кнопках применяются в самых различных композициях, усиливая яркость художественной образности игрушки, делая ее по истине живой.

Большой популярностью во многих странах пользуется богородская игрушка "Кузнецы". Игрушке "Кузнецы" более 300 лет. Существует много вариантов такой игрушки. Каждый мастер по-своему отражает этот сюжет. Сделать такую игрушку под силу опытному мастеру, овладевшему приемами богородской резьбы, а я предлагаю Вам упрощенный вариант, в котором сохранен принцип действия механизма, но фигурки мужика и медведя выпиливаются лобзиком из фанеры. Такую игрушку делают ученики 5 и 6 классов.



## Сборные деревянные игрушки

В последние годы на рынке детских товаров стали весьма популярны сборные деревянные игрушки, или как их еще называют деревянные конструкторы.

Детали такого конструктора вырезаны из листа фанеры. Понадобится совсем немного усилий, чтобы получилась очень эффектная объемная фигура. Сборные деревянные игрушки изготавливать можно и на уроках трудового обучения. В зависимости от сложности изготовления они ориентированы на детей самого разного возраста.

В прошлые века важнейшей частью игры с игрушкой было создание игрушки. Это было просто –

в деревне или в деревенской усадьбе необходимые материалы были всегда под рукой, и любой взрослый был рад подсказать, подтесать, подвязать.

Дети, живущие в городах, практически лишены возможности делать себе игрушки самостоятельно. Уроки труда в детском саду и школе очень редко ориентированы на создание игрушек для игры, обычно это поделки для установки на полку. В то же время, мой опыт работы школьным учителем труда говорит, что интереснее всего детям делать именно игрушки для своих игр. Некоторые мальчишки так увлекались созданием очередного пистолета или ружья, что пропускали саму игру, которую предлагали их друзья. Процесс создания игрушки был для них равнозначен игре.



И грубо сколоченное ружье из некрашеного дерева часто было равноценно точной пластмассовой копии с ручками и лампочками.

Так что, разумным продолжением организации производства игрушек была бы организация открытых мастерских для детей, учителей труда и социальных работников, где каждый смог бы сам попробовать свои силы.

Разумеется, наполнив детскую комнату деревянными игрушками и мебелью, вы не сделаете ребенка сразу храбрым чувствительным фантазером и изобретателем. Скорее всего, поначалу он будет предпочитать тяжелым деревянным игрушкам яркие блестящие пластмассовые. Но деревянные игрушки могут оказаться хорошей отправной точкой или вспомогательным средством в работе воспитателя или психолога.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575901

Владелец Доржиева Чимита Цыденовна

Действителен с 21.04.2021 по 21.04.2022