

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного  
образования «Центр детского творчества»

Принята Педагогическим Советом  
МБУ ДО ЦДТ  
Протокол № 1  
от «13» сентября 2017г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО ЦДТ  
*Г.М. Остер*  
«13» сентября 2017г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**«Самоделкин»**

Возраст детей: 11-14 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель программы:  
Жуков Сергей Федорович,  
педагог дополнительного образования

Кизел  
2017

## Пояснительная записка

Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования – это первые шаги младших школьников в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей простейших технических объектов; это познавательный процесс формирования у них политехнических знаний, умений и развития художественного вкуса.

**Цель** деятельности в объединении : раскрытие интеллектуальных и творческих способностей через развитие памяти, мышления, внимания, волевых процессов, умение планировать свою деятельность, предвидеть результат; формирование личности ребенка в творческом его развитии воспитание культуры поведения в обществе с детьми и взрослыми, обучение детей культуре речевого общения, выразительной речи, эмоциональному настроению, приобщение к уважению выполненных работ детьми, самоуважению за результат деятельности, приучать к оценке и самооценке деятельности.

Программа ставит задачи:

- осуществлять трудовое и эстетическое воспитание обучающихся;
- закреплять и расширять знания, полученные на уроках технологии, математики, изобразительного искусства, природоведения, и способствовать их систематизации;
- совершенствовать умения и формировать навыки работы наиболее распространенным ручным инструментом и с использованием приспособлений;
- развивать и расширять политехнический кругозор обучающихся;
- продолжать формирование образного технического мышления и умения выразить свой замысел на плоскости (с помощью эскиза, рисунка, простейшего чертежа);
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развивать стремление разобраться в их конструкции и качественно изготовить их макеты и модели;
- формировать потребность в чтении графического изображения в процессе изготовления макетов и моделей;
- способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления простейших технических объектов (выбор материала, способов обработки, умение планировать, осуществлять самоконтроль);
- развивать смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к творчеству;
- знакомить учащихся с элементами художественного конструирования и оформления изделий, развивать художественный вкус;
- воспитывать умение работать коллективно.

Формы предоставления результатов:

- Выставка работ

Данная программа «Самodelкин» предназначена для обучающихся 11-14 лет и рассчитана на один учебный год ( 36занятий, 144 часа 4 часа в неделю ).

Оптимальное количество членов объединения - 15 человек

Программа разработана с использованием литературы: «Сборник авторских программ дополнительного образования детей» 2002 года, Гульянц Э.К.

Учите детей мастерить. – М.: Просвещение, 1984., Перевертень Г.И.

Самodelки из разных материалов: Кн. для учителей нач. классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1985

### Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Материалы и инструменты	4	2	2	Контрольная работа
2	Технические понятия	8	4	4	Зачет
3	Первоначальные графические знания и умения	8	2	6	Зачет
4	Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей	20	2	18	Творческая работа
5	Графическая подготовка в начальном техническом моделировании	8	2	6	Зачет
6	Разработка и изготовление объемных макетов и моделей технических объектов	32	2	30	Творческая работа
7	Простейшие машины и механизмы. Работа с	8	2	6	Зачет

	«Конструктором»				
8	Элементы художественного конструирования	50	4	46	Творческая работа
9	Заключительное занятие	6	2	4	Выставка

### Содержание учебного (тематического) плана

№ п/п	Название раздела, количество часов	Основное содержание	Практическая работа
1	<b>Вводное занятие. Материалы и инструменты (4 часа)</b>	Значение техники в жизни человека. Роль рационализаторов и изобретателей на производстве. Порядок и содержание работы кружка. Подделочные материалы: бумага, картон, древесина, металл (жесть, проволока), их использование. Инструменты, применяемые при обработке различных материалов: ножницы, пилы, молотки, плоскогубцы. Назначение инструментов, правила пользования ими, правила безопасной работы.	Изготовление из плотной бумаги силуэтов зверей, насекомых, самолетов и ракет с применением знаний об осевой симметрии. Художественное оформление поделок.
2	<b>Технические понятия (8 часов)</b>	Углубление знаний об использовании различных материалов. Материалы-проводники, материалы-изоляторы. Природные и искусственные материалы. Понятие о технологических процессах в быту и на производстве. Расширение знаний о рабочем инструменте и	Изготовление политехнического лото и викторин. Наблюдения и опыты по определению и сравнению свойств природных и искусственных материалов. Составление коллекции с образцами изделий из

		<p>приспособлениях( рубанок, гаечный ключ, дрель, тиски). Сравнение основных ручных инструментов с аналогичными по назначению машинами (молоток-электрический молот, дрель – сверлильный станок, напильники – токарный и шлифовальный станки). Знакомство с содержанием труда рабочих по отдельным профессиям (слесарь, маляр, водитель автомобиля, плотник).</p>	<p>бумаги и картона по образцу, рисунку, шаблону, представлению, воображению и собственному замыслу. Оформление изделий.</p>
3	<p><b>Первоначальные графические знания и умения (8 часов)</b></p>	<p>Закрепление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше, чертежной ученической доске. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линия видимого чертежа, невидимого контура, сгиба, осевая сплошная тонкая. Расширение понятий об осевой симметрии, симметричных фигурах и плоских деталях. Условные обозначения диаметра и радиуса. Деление окружности на 3,4,6,8,12 частей и чтение основных размеров. Орнамент – узор с ритмичным чередованием отдельных элементов. Принципы построение узора (ритм, симметрия). Симметрия (равновесие</p>	<p>Разметка с использованием линий чертежа и выполнение бумажных моделей (парашюта, стрелы, планера). Изготовление игольниц, циферблатов часов с использованием циркуля. Художественное оформление поделок. Игра в графическое лото для закрепления первоначальных графических понятий. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей по клеткам. Орнамент, состоящий из геометрических элементов, в полосе, круге, квадрате.</p>

		элементов). Ахроматические цвета (белый, серый, черный).	
4	<b>Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей (20 часов)</b>	<p>Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: четырехугольник (квадрат, прямоугольник), треугольник, круг, половина круга.</p> <p>Сопоставление формы окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.</p>	<p>Изготовление «Геометрического конструктора» из плотной бумаги (геометрические фигуры, различные по форме, размеру, цвету). Холодные и теплые цвета. Цветовое сочетание ( ритмичные, контрастные, мягкие). Цветовой фон (насыщенность). Цвет как средство выразительности.</p> <p>Создание силуэтов моделей (корабль, грузовик, самолет, подъемный кран, светофор, весы) из элементов «Геометрического конструктора» способом манипулирования.</p> <p>Изготовление контурных моделей из картона с «Щелевидным замком» (якорь, самолет, пароход) по образцу, рисунку, шаблону, представлению, воображению и собственному замыслу. Оформление изделий.</p>
5	<b>Графическая подготовка в начальном техническом</b>	Начальные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже. Различия этих графических	Чтение и составление эскизов плоских деталей и изделий. Увеличение чертежей

	<p><b>моделировании (8 часов)</b></p>	<p>изображений. Масштаб, нанесение размеров. Порядок чтения и составления эскиза плоской детали. Правила и порядок чтения изображений объемных деталей (наглядного изображения, чертежа развертки). Понятие о сборочном чертеже. Чтение и составление простейших электрических схем. Пропорция, форма, линии – средства выразительности. Знакомство с формой в ее отвлеченном виде.</p>	<p>разверток несложных объемных деталей при изготовлении объектов. Использование сборочного чертежа при изготовлении моделей. Игра в графическое лото с использованием новых графических понятий. Чтение и составление простейших электрических схем при изготовлении электрифицированных моделей. Создание образца модели технического объекта (по собственному замыслу) путем манипулирования геометрическими фигурам с поиском оригинальной или усовершенствованной формы и конструкции. Изготовление этих моделей. Оформление модели по собственному замыслу с учетом особенностей и назначения изделия.</p>
6	<p><b>Разработка и изготовление объемных макетов и моделей технических объектов (32 часа)</b></p>	<p>Начальные понятия о простейших геометрических телах: призма, цилиндре, конусе. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других</p>	<p>Изготовление из плотной бумаги или тонкого картона моделей геометрических тел: призм, цилиндров, конусов с предварительным вычерчиванием разверток. Изготовление макетов</p>

		<p>технических объектов с геометрическими телами. Понятие о развертках простых геометрических тел (куба, параллелепипеда, цилиндра, конуса) и выкройках. Гармоничное сочетание формы и цвета. Узор в соответствии с особенностями формы.</p>	<p>и моделей технических объектов на основе выполнения разверток (макеты и модели самолетов, ракет, вагонов, автомашин различного назначения). Изготовление объемных действующих моделей из разных материалов и их оформление. Создание образа модели технического объекта (по собственному замыслу) путем манипулирования моделями геометрических тел и объемными деталями из готовых наборов и упаковочных коробочек с поиском оригинальной или усовершенствованной формы и конструкции. Изготовление этих моделей. Художественное оформление моделей. Художественное оформление модели с учетом особенностей данной формы и назначения изделия.</p>
7	<p><b>Простейшие машины и механизмы. Работа с «Конструктором» (8 часов)</b></p>	<p>Начальные понятия о простейших конструктивных элементах детали: отверстия, выступе, пазе, шпоночной канавке. Их назначение и графическое изображение на видимой и</p>	<p>Сборка моделей машин, механизмов и других механических устройств и сооружений из готовых деталей наборов конструктора по образцам,</p>



		<p>невидимой частях объекта. Понятие о машинах и механизмах, их взаимодействие. Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях ( на примере набора «Конструктор»).</p> <p>Различные способы соединения деталей.</p> <p>Правила и приемы монтажа деталей из набора «Конструктор».</p>	<p>рисункам, чертежам, собственному замыслу. Дополнение моделей, собранных из деталей набора, самодельными элементами (Н: картонным кузовом).</p> <p>Изготовление простейших действующих электрифицированных моделей с элементами технической эстетики.</p>
<b>8</b>	<b>Элементы художественного конструирования (50 часов)</b>	<p>Некоторые элементы художественного конструирования и оформления изделий на примерах изобразительного искусства и архитектуры. Целенаправленное наблюдение и анализ формы, пропорции, цвета с выявлением замысла художника, закономерностей и средств достижения художественной выразительности в творчестве выдающихся мастеров. Форма, цвет, пропорциональность – характерные показатели художественного конструирования. Округлые и прямолинейные формы. Осознанное восприятие формы и цвета. Пропорциональность частей изделия. Цветовое богатство окружающего мира. Холодные цвета. Теплые цвета. Хроматические цвета</p>	<p>Создание образа задуманного изделия (поиск его оригинальной формы) путем манипуляции геометрическим фигурами и другими плоскими деталями, вырезанными из цветной бумаги. Поиск оригинальной формы изделия путем манипуляции объемными деталями, геометрическими телами и упаковочными коробками.</p> <p>Составление узоров из геометрических форм элементов растительного и животного мира. Декоративная переработка (стилизация) узоров в зависимости от формы изделия. Выполнение праздничных подарков и сувениров с декоративным</p>

		<p>(красный, синий, зеленый, желтый). Цветовой фон и цветовые отношения (насыщенность, светлота). Начальные понятия о ритме, гармоничности цветовых сочетаний, равновесии формы, пропорции, цвета. Оригинальность конструктивного строения, закономерность и некоторые средства художественной выразительности ( линия, форма, цвет, динамика). Особенности декоративно-художественного оформления поделок. Орнамент как основа украшения изделий из различных материалов. Орнамент – узор, построенный на ритмичном чередовании различных элементов и спокойном их равновесии. Узор в полосе, круге, квадрате, прямоугольнике. Узор из округлых и прямолинейных форм: узор из геометрических, растительных, зооморфных форм. Декоративная переработка узоров. Стилизация формы в декоративном оформлении. Народное орнаментальное искусство и его национальные художественные традиции. Творческое использование графических элементов и цвета в декоративном</p>	оформлением.
--	--	--	--------------

		оформлении изделия в зависимости от его назначения, формы, материала.	
<b>9</b>	<b>Заключительное занятие (6 часов)</b>	Беседа «Чему мы научились на занятиях в кружке». Подготовка итоговой выставки. Подготовка и проведение итогового праздника.	

### **Условия реализации программы:**

Кабинет объединения «Самоделкин» оборудован следующим станочным парком:

Сверлильный станок;

Токарный станок;

Электрозаточный станок (электроточило);

Циркулярная пила.

Электролобзик.

При прохождении программы применяются следующие средства обучения:

1.Инструменты:

Разметочный, чертежный, столярный, слесарный.

2. Учебно-наглядные пособия:

Чертежи, схемы, рисунки, эскизы.

3.Материалы:

Древесина различных пород, фанера, бумага, ДВП, текстурная бумага.

4.Лакокрасочные материалы:

клей, лак, нитрокраска, растворитель, морилка различных оттенков, олифа.

### **Ожидаемый результат**

После прохождения программы **обучающиеся должны знать:**

-какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;

-общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков;

-назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного и слесарного, разметочного и контрольно-измерительного инструмента:

-знать правила пожарной безопасности, соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены.

**Обучающиеся должны уметь:**

-выполнять операции разметки;

-качественно и правильно переносить узор или рисунок на заготовку;

-отбирать нужные инструменты для работы;

-изготовить изделие по чертежу и технологической карте;

-правильно работать на токарном станке по дереву;

-бережно относиться к инструменту и оборудованию, экономить материалы, затраты трудовых усилий, время;

-пользоваться справочной литературой.

Обучающиеся должны научиться применять полученные знания и умения на практике.

## ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Критерии успешности

А) Полное прохождение программы с выполнением заданий;

Б) Решение итогового теста.

Критерии оценивания достижений обучающихся:

«5» - выполнение практического задания и решения тестов

«4» - решение итоговых тестов

«3» - при отсутствии вышеуказанных вариантов, но при посещении большинства занятий

1. Промышленная заготовка древесины ведётся на:

а) пилораме

б) лесосеке

в) заводе

2. Самая дорогая и ценная часть дерева:

а) крона

б) корни

в) ствол

3. При распиливании бревна на пилораме получают:

а) фанеру

б) пиломатериалы

в) дрова

4. Отверстие для вылета стружки в подошве рубанка называется:

а) колодка

б) леток

в) клин

5. Рабочая часть пилы называется:

а) угольник

б) ручка

в) полотно

6. Прорезь в головке шурупа под отвёртку называется:

а) резьба

б) стержень

в) шлиц

7. Сколько лицевых сторон у бруска?

а) одна

б) две

в) три

8. Волокна древесины состоят:

а) из коры

б) из клеток

в) из веток

9. Под головки, каких шурупов отверстия нужно раззенковывать?

а) под потайные

б) под круглые

в) под круглые

и полукруглые

и полукруглые

и потайные

10. Ручной инструмент для сверления отверстий:

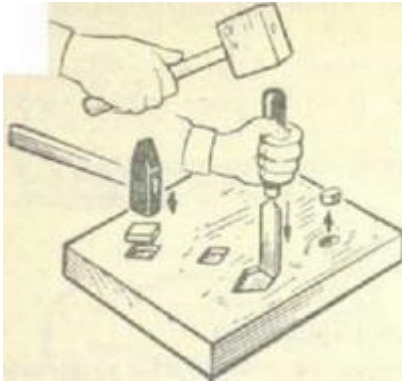
а) дрель

б) шило

в) сверлильный станок

## ЗАДЕЛКА ПОРОКОВ И ДЕФЕКТОВ

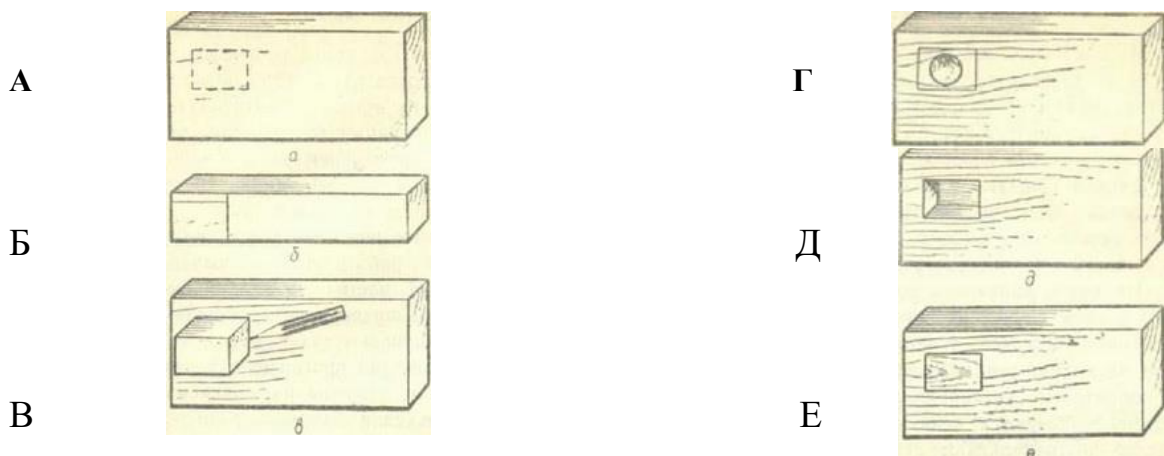
### 1) Как называется операция изображенная на рисунке?



- 1) Долбление проушины
- 2) Выдалбливание сучков, изготовление заделок
- 3) Резьба по дереву

### 2) Как называется операция изображенная на рисунке Д?

- 1) Разметка заделки
- 2) Выдалбливание отверстия по заделку
- 3) Установка заделки на клею



### 3) Напиши название операций изображенных на рисунке

А \_\_\_\_\_ Б \_\_\_\_\_ В \_\_\_\_\_ Г \_\_\_\_\_ Д \_\_\_\_\_ Е \_\_\_\_\_

### 4) Как устранить сучки?

- 1) сучки высверливают и помещают на их место круглую вставку
- 2) сучки высверливают и замазывают шпаклёвкой
- 3) сучки шпаклюют

## тестирование

**A01:**

***Широкая плоскость пиломатериала:***

- 1) доска
- 2) брусок
- 3) пласть
- 4) кромка

**A02:**

***Наглядное объемное изображение детали, выполненное от руки с указанием размеров и масштаба:***

- 1) эскиз
- 2) технический рисунок
- 3) чертеж
- 4) главный вид

**A03:**

***Длинные заготовки при строгании на столярном верстаке крепят:***

- 1) в переднем зажиме
- 2) в заднем зажиме
- 3) в подверстацье
- 4) в лотке

**A04:**

***Рисунок на продольном разрезе древесины:***

- 1) годовичные кольца
- 2) текстура
- 3) лубяной слой
- 4) камбий

**A05:**

**Законченная часть технологического процесса, выполняемая на основном рабочем месте или на одном станке:**

- 1) заготовка
- 2) деталь
- 3) операция
- 4) техническая карта

**A06:**

***Наклонные зубья имеют пилы для пиления древесины:***

- 1) поперечного
- 2) продольного
- 3) в стусле
- 4) с упором

**A07:**

*Не является составной частью металлического рубанка:*

- 1) колодка
- 2) шерхебель
- 3) нож
- 4) стружколоматель

**A08:**

*Наиболее распространенным сверлом является:*

- 1) ложечное
- 2) дрель
- 3) коловорот
- 4) спиральное

**A09:**

*Чтобы выдернуть забитый и подогнутый гвоздь, его вначале:*

- 1) подгибают на оправке
- 2) отгибают стамеской или отверткой
- 3) выбивают молотком
- 4) выравнивают клещами

**A10:**

*Отверстия под потайные или полупотайные головки шурупов выполняют:*

- 1) шлицем
- 2) шилом
- 3) отверткой
- 4) зенковкой или сверлом

**A11:**

*Природным клеем является клей:*

- 1) ПВА
- 2) казеиновый
- 3) БФ
- 4) эпоксидный

**A12:**

*Окончательно защищают поверхность деревянной заготовки:*

- 1) рашпилем
- 2) мелкозернистой шкуркой
- 3) крупнозернистой шкуркой

**A13:**

*Для выжигания по древесине не применяется:*

- 1) заготовка из липы или ольхи
- 2) проволочное перо в пластмассовой ручке
- 3) сухая деревянная заготовка
- 4) шариковая ручка

**A14:**

***При выпиливании лобзиком контура фигуры:***

- 1) заготовка должна крепиться в зажиме верстака
- 2) при резком повороте линий контура движение лобзиком прекращают
- 3) заготовку придерживают правой рукой, а левой выпиливают
- 4) заготовка должна лежать на выпиловочном столике

**A15:**

***Лакирование деревянных изделий выполняют:***

- 1) для создания текстуры древесины
- 2) для обработки шлифовальной шкуркой
- 3) для покрытия морилками
- 4) для придания декоративного вида и защиты поверхностей от влаги и гниения

**A16:**

***Машиной называют:***

- 1) устройство для передачи или преобразования движений
- 2) винтовой зажим верстака.
- 3) детали общего назначения.
- 4) устройство для облегчения труда человека и преобразования энергии

**A17:**

***В оборудование рабочего места слесаря не входит:***

- 1) столярный верстак
- 2) слесарные верстак
- 3) слесарные тиски
- 4) защитная сетка

**A18:**

***Разверткой является:***

- 1) чертилка
- 2) плоская заготовка из тонкого металлического листа для изготовления коробки
- 3) кольцо



4) длина окружности

**A19:**

***В последовательности создания изделия последним должен быть пункт:***

- 1) эскизное конструирование изделия
- 2) выбор лучшего варианта
- 3) изготовление опытного образца
- 4) макетирование

**A20:**

***К разметочному инструменту не относится:***

- 1) циркуль
- 2) чертилка
- 3) угольник
- 4) зубило

**A21:**

***Инструмент для тонкого металлического листа:***

- 1) кусачки
- 2) ножницы
- 3) плоскогубцы
- 4) круглогубцы

**A22:**

***Торец проволоки обрабатывают:***

- 1) напильником
- 2) шлифовальной шкуркой
- 3) рашилем
- 4) нагубниками

**A23:**

***Отверстия в жести не получают:***

- 1) сверлением
- 2) пробойником
- 3) пуансоном и матрицей на штамповочном прессе
- 4) молотком

**A24:**

***К сверлильному станку не относится:***

- 1) шпиндельная бабка
- 2) электродвигатель

- 3) ременная передача
- 4) цепная передача

## НЕПРОЗРАЧНАЯ И ПРОЗРАЧНАЯ ОКРАСКА ДРЕВЕСИНЫ

### 1. Лакирование деревянных изделий выполняют:

- 1) для создания текстуры древесины
- 2) для обработки шлифовальной шкуркой
- 3) для покрытия морилками
- 4) для придания декоративного вида и защиты поверхностей от влаги и гниения

### 2. Непрозрачная отделка выполняется:

- 1) лаком
- 2) олифой
- 3) морилкой
- 4) эмалью

### 3. Для чего наносится олифа

- 1) для красоты
- 2) для уменьшения расхода краски
- 3) для защиты древесины от влажности
- 4) для увеличения упругости

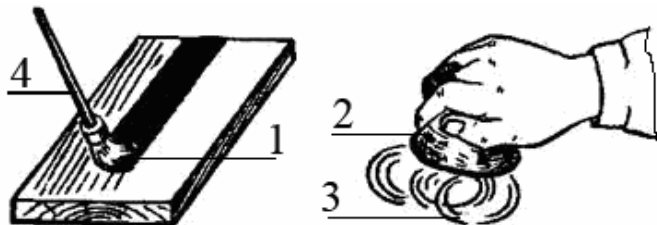
### 4. Чем не красится древесина?

- 1) губкой
- 2) веником
- 3) краскопультом
- 4) одежной щеткой

### 5. Выберите правильный ответ:

I. Под какой позицией изображен тампон для лакирования?

- 1
- 2
- 3
- 4



## ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ТВЕРДЫХ ПОРОД.

### 1) От чего зависит прочность древесины?

- 1) от возраста и породы древесины
- 2) от способа хранения
- 3) от толщины корней дерева

**2) Из какой древесины изготавливают ручки инструментов?**

- 1) сосна, ель, пихта
- 2) ясень, клен, бук
- 3) тополь, липа, ольха

**3) Дайте ответы на следующие утверждения: "да" или "нет"**

Да	Нет	Утверждение
		1. Для резания твердых пород приходится затрачивать большие усилия, чем при обработке древесины мягких пород
		2. Для деревянных частей инструментов подойдет древесина любой мягкой породы, произрастающей в вашей местности.
		3. При подборе заготовки пало помнить, что древесина должна быть невлажной, без трещин и сучков.
		4. Самой лучшей будет заготовка из свежеспиленной и высушенной древесины.
		5. Для резания твердых пород надо реже затачивать инструмент, снимать очень толстую стружку.
		6. Крышка верстака из твердого дерева
		7. Для пиления применяют инструменты с мелким зубом и малым разводом.
		8. Угол заточки ножей строгального инструмента и стамесок делают равным 20 градусов.
		9. Угол заточки ножей строгального инструмента и стамесок делают равным 30°.
		10. Брать режущие инструменты, изготовленные из наиболее качественной стали.

## Отделка изделий из древесины

**1. Окончательно защищают поверхность деревянной заготовки:**

- 1) рашпилем
- 2) мелкозернистой шкуркой
- 3) крупнозернистой шкуркой

## 2. Лакирование деревянных изделий выполняют:

- 1) для создания текстуры древесины
- 2) для обработки шлифовальной шкуркой
- 3) для покрытия морилками
- 4) для придания декоративного вида и защиты поверхностей от влаги и гниения

## 3. Непрозрачная отделка выполняется:

- 2) лаком
- 2) олифой
- 3) морилкой
- 4) эмалью

## 4. Для чего наносится олифа

- 1) для красоты
- 2) для уменьшения расхода краски
- 3) для защиты древесины от влажности
- 4) для увеличения упругости

## 5. Чем не красится древесина?

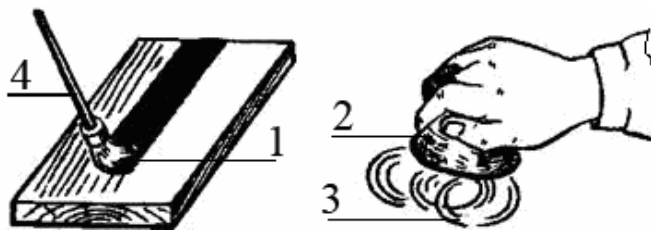
- 1) губкой
- 2) веником
- 3) краскопультом
- 4) одежной щеткой

## **ОТДЕЛКА СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

### 1. Выберите правильный ответ:

**I. Под какой позицией изображен тампон для лакирования?**

- 1
- 2
- 3
- 4



**II. При зачистке используют...**

- А) стусло, упор, напильник;
- Б) напильник, шлифовальная шкурка;
- В) шлифовальная шкурка, стусло.

**III. Зачистка шлифовальной шкуркой идёт легче и быстрее, если использовать**

- А) брусок;
- Б) упор;
- В) стусло.

## 2. Окончательно зачищают поверхность деревянной заготовки

- А. Рашпилем.
- Б. Мелкозернистой шкуркой.

- В. Крупнозернистой шкуркой.
- Г. Шерхебелем.

### 3. Лакирование деревянных изделий выполняют

- А. Для создания текстуры древесины.
- Б. Для обработки шлифовальной шкуркой.
- В. Морилками.
- Г. Для защиты поверхностей от влаги и гниения.

### 4. Дайте ответы на следующие утверждения: "да" или "нет"

Да	Нет	Утверждение
		1. Поверхности деталей и изделий из древесины зачищают паяльником.
		2. При зачистке поперек волокон древесины образуются риски.
		3. На наждачной бумаге насыпаны зерна стекла.
		4. Лакирование - способ отделки поверхностей деталей.
		5. Лак пожаробезопасен.

## Пиление.

1. Пиление - это технологическая операция...	А) по нанесению точек и линий на заготовку; Б) по разделению древесины на части с помощью пилы; В) по срезанию с заготовки слоя древесины рубанком.
2. Инструмент для пиления ...	А) широкая столярная ножовка, ножовка с обушком, узкая столярная ножовка, наградка; Б) широкая столярная ножовка, напильник, обушковая ножовка, узкая столярная ножовка; В) широкая столярная ножовка, шлифовальная шкурка.
3. Для выпиливания криволинейных поверхностей применяют...	А) широкую столярную ножовку; Б) обушковую ножовку; В) узкую столярную ножовку.
4. Для того чтобы полотно	А) делают развод зубьев;

пилы не зажималось...	Б) зубья затачивают; В) полотно стачивают.
5. Запил...	А) приспособление для пиления; Б) поочередное отгибание в разные стороны зубьев пилы; В) прижать пилу к упору и провести несколько плавных движений к себе.
6. Для пиления поперёк или под углом применяют...	А) упор; Б) стусло; В) запил.
7. При пилении запрещается...	А) положить пилу на верстак зубьями от себя; Б) пиление исправной и остро заточенной пилой; В) резкие движения пилой, держать левую руку близко к зубьям пилы.

### **ПИЛОМАТЕРИАЛЫ И ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ. СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ПОРОД ДРЕВЕСИНЫ»**

1. Пиломатериалы - это ...	А) материалы, полученные при поперечной распиловке брёвен; Б) материалы, полученные при продольной распиловке брёвен; В) материалы, полученные при переработке древесины.
2. Брус - это пиломатериал, у которого ...	А) толщина более 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; Б) толщина менее 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; В) толщина менее 100 мм, а ширина более чем 2 толщины.
3. Брусочек - это пиломатериал, у которого	А) толщина более 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; Б) толщина менее 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; В) толщина менее 100 мм, а ширина более чем 2 толщины.
4. Доска - это пиломатериал, у которого	А) толщина более 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; Б) толщина менее 100 мм, а ширина не более чем 2 толщины; В) толщина менее 100 мм, а ширина более чем 2 толщины.
5. Пиломатериал сечением 30x30....	А) доска; Б) брус;

	В) рейка.
6. Листовые древесные пиломатериалы	А) доска, брусок, рейка; Б) хлыст, бревна; В) шпон, фанера, ДСП, ДВП.
7. Твердые породы древесины:	А) Береза, граб, дуб, бук; Б) Береза, липа, дуб, бук; В) Береза, граб, дуб, ольха.
8. Характерные признаки древесины дуба:	А) Мягкая, сильно пропитана смолой, цвет желтый с красноватым оттенком; Б) Твердая, цвет светло-желтый с коричневым оттенком; В) Твердая, цвет белый с буроватым оттенком;