

Управление образования и молодежной политики администрации
Павловского муниципального округа Нижегородской области

Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение средняя школа №9 с углубленным изучением
отдельных предметов г.Павлово

Рассмотрена и принята
на педагогическом совете
Протокол №1 от 31.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____ Д.С. Соколов
« 31 » августа 2022 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
художественной направленности
«Птица счастья»

Возраст обучающихся: 10-13 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель: Шарухин Николай
Иванович, педагог дополнительного
образования

г.Павлово, 2022 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Птица счастья» разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Декоративно-прикладное искусство имеет важное значение в духовном, эстетическом и трудовом воспитании мальчиков. Резьба по дереву способствует гармоническому развитию подростков, воспитанию у них трудолюбия, коллективизма, высоких нравственных качеств. Программа декоративно-прикладного творчества позволяет раскрыть огромные духовные ценности, формирует эстетический вкус, развивает у них трудовые умения и навыки.

Художественная обработка древесины – один из самых распространенных видов декоративно-прикладного искусства среди школьников. Несложность оборудования, наличие инструментов и приспособлений, материалов, доступность работы позволяют заниматься художественной обработкой древесины. С глубокой древности человек, изготавливал и изготавливает различные изделия, стремясь сделать их не только удобными для пользования, но и красивыми. Материалом для работ это то, что дарит земля, и что исходит от самой природы: камень, глина, солома, дерево. Занятия в кружке формируют такие черты, как трудолюбие, креативность, усидчивость, умение планировать работу и доводить до конца начатое дело, развивает эстетический вкус и глазомер. Постоянная работа с природным материалом способствует развитию любви к родной природе. А в человеке, который любит природу, легче воспитать стремление бережно относиться к ней, т.е. рационально использовать природные богатства на благо людей.

Дерево – один из самых популярных поделочных материалов. Оно сравнительно легко обрабатывается самыми простыми инструментами.

Изделия из дерева прочно вошли в нашу жизнь. По разнообразию применения древесина не имеет себе равных. Из неё делалась практически всё необходимое для жизни: дома, мебель, посуда, колыбели, игрушки, мосты, сани, телеги, музыкальные инструменты, мельницы, лодки и многое другое.

Программа кружка позволяет глубже познавать технологии обработки конструкционных материалов и создавать изделия своими руками. Резьба по дереву, деревянная мозаика, инкрустация, чеканка дает возможность учащимся заниматься любимым делом не только на уроках технологии, но и во внеурочное время.

Актуальность и новизна программы состоит в том, что дети не только приобретают навыки самостоятельной творческой работы с древесиной, но и фантазируют над созданием полезных изделий. Программа способствует формированию художественного вкуса, формирует понятие о красоте окружающего мира, расширяет кругозор воспитанников. Деятельность учащихся в кружке положительно сказывается на основном процессе обучения, появляется уверенность в своих силах, стремление изучать и создавать новое не только по предмету «технология», но и по другим предметам.

Занятия в кружке, сочетающее искусство с техническими операциями по ручной обработке древесины, позволяют существенно влиять на трудовое и эстетическое воспитание, рационально использовать свободное время учащихся.

Направленность программы – художественная.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на возраст учащихся 10-13 лет. Набор учащихся в объединение свободный, независимо от национальной и половой принадлежности, социального статуса родителей (или законных представителей). Учебная группа формируется из учащихся предпочтительно одной возрастной группы, но возможен разновозрастной состав. Рекомендуемое количество детей в группе – 15 человек.

Образовательная программа «Птица счастья» разработана для развития прикладного творчества по направлению «работа с деревом» и доступна уча-

никам 5-7 классов. В этом возрасте, у них появляется желание глубже познать технологии обработки конструкционных материалов, создание изделий своими руками.

Цель программы: формирование духовно-нравственных ценностей через овладение техникой работы с конструкционными материалами.

Задачи программы:

Предметные:

- обучать детей основным приёмам и правилам работы с древесиной,
- формирование умений работать с различными инструментами и приспособлениями;
- знакомить с безопасной работой при использовании инструментов и электроприборов,
- расширять знания по изготовлению различных изделий;
- формирование навыков использования красоты и свойств древесины для создания художественных образов;
- формирование знаний, умений и навыков при работе с древесиной при создании разнообразных композиций и форм.

Метапредметные:

- умение самостоятельно планировать последовательность изготовления деталей изделия, выбирать нужный инструмент, правильно оценивать свою работу.
- прививать любовь к народным традициям, к истории родного края;
- пробуждать интерес к русскому народному творчеству и к новым, современным направлениям народного творчества.

Личностные:

- воспитание трудолюбия,
- уважительного отношения к результатам своего труда и труда одноклассников,
- формирование чувства коллективизма.

Объем и срок реализации программы, режим занятий.

Программа рассчитана на 2 года обучения учащихся в возрасте 10-13 лет (5-7 классы), но в случае необходимости может быть реализована в течение более длительного срока. Время, отведенное на обучение, составляет 68 часов в год, причем практические занятия составляют большую часть программы.

Занятия проходят 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия - 2 учебных занятия по 40 минут. Более длительная работа может привести к утомлению детей, снижению темпа, нарушению координации движений и в конечном итоге к травматизму. Перерывы во время работы делаются «скользящие» то есть, для каждого ученика в подходящее для него время.

Учебный год начинается 2 сентября и заканчивается 27 мая.

Формы организации образовательного процесса

Данная программа является вариативной. В планировании допускается некоторые изменения в содержании занятий, форме их проведения, количестве часов на прохождение программного материала.

Занятия в кружке носят в основном практический характер. Профессиональные приёмы осваиваются учащимися от простого к сложному.

Формы организации образовательного процесса - индивидуально-групповая.

Формы проведения занятий

1. Словесные: *рассказ, беседа, объяснение.*
2. Наглядные: *иллюстрации, демонстрации.*
3. Практические: *практические занятия.*
4. Репродуктивные, проблемно-поисковые: *повторение, конструирование.*
5. Эвристический: *продумывание будущей работы.*

Планируемые результаты освоения программы «Птица счастья».

В результате реализации программы у обучающихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Предметные результаты:

Учащиеся должны знать:

- основные правила работы с древесиной, приёмы работ с ней;
- технику безопасности при работе с инструментами;
- основные приёмы работ по изготовлению различных изделий;
- основные правила выполнения контурной, геометрической и рельефной резьбы.
- свойства древесины для создания художественных образов;
- приемы работы с инструментами (стамеска плоская, киянка. ножовка по дереву, лобзик. рубанок, рейсмус, столярный угольник, рашпиль).

Учащиеся должны уметь:

- работать на сверлильном станке;
- изготавливать следующие изделия: старинная игрушка «Солдат на турнике», головоломка «Лабиринт», сувенир «Барбос», «Сувенирный топорик», изделие по выбору «Проект».
- изготавливать изделия быта: сувенир «Птица счастья», разделочные доски, шкатулки, полки, кухонные наборы с элементами геометрической, контурной и рельефной резьбы. изготовить

Метапредметные результаты:

- учащиеся умеют самостоятельно планировать последовательность изготовления деталей изделия, выбирать нужный инструмент, правильно оценивать свою работу.
- осознают ценность народных традиций и истории родного края;
- у учащихся сформирован интерес к русскому народному творчеству и к новым, современным направлениям народного творчества.

- у учащихся развита творческая активность, моторика рук, образное мышление, фантазия, планирование работы;

Личностные результаты:

- у учащихся сформированы трудолюбие, культура труда,
- умеют бережно относиться к инструменту и материалам.
- добиваться реализации поставленных целей, формировать чувство коллективизма.

Формы контроля и аттестации

Подведение итогов реализации дополнительной образовательной программы проводится в конце учебного года школьной выставкой и конкурсом «Умелые руки», что позволяет детям, родителям, педагогам увидеть результаты своего труда, что создаёт хороший психологический климат в коллективе.

На занятиях кружка будет формироваться коллекция изделий для итоговой выставки работ членов кружка.

Для полноценной реализации данной программы используются **текущий и промежуточный виды контроля.**

В рамках текущего контроля проводится оценка теоретической и практической подготовки учащихся.

Формы текущего контроля теоретической подготовки: тесты.

Формы текущего контроля практической подготовки: практическая работа.

Формы и разделы текущего контроля по курсу «Птица счастья»

<i>Разделы</i>	Технология обработки древесины	Разработка творческого проекта.	Заключительное занятие
Форма контроля	Тесты	Защита проекта	Выставка достижений

Результаты текущего контроля анализируются педагогом дополнительного образования по следующим уровням:

- высокий уровень;

- средний уровень;
- базовый уровень.

Формы проведения промежуточной аттестации.

В рамках аттестации проводится оценка теоретической и практической подготовки. Форма аттестации теоретической подготовки: *тесты*. Практической подготовки – *защита проекта, выставка*. Проектные изделия: «Барбос», «Солдат на турнике», головоломка «Лабиринт», «Сувенирный топорик».

Порядок проведения промежуточной аттестации учащихся.

Промежуточная аттестация учащихся проводится по итогам учебного года (май).

Промежуточная аттестация проводится самостоятельно педагогом дополнительного образования. Во время проведения промежуточной аттестации может присутствовать администрация школы.

Оценка, оформление и анализ результатов промежуточной аттестации.

Для определения уровня обученности учащихся по дополнительной общеразвивающей программе используется система оценивания теоретической знаний и практической подготовки учащихся.

Теоретическая подготовка проверяется через выполнение *тестов* (приложение) и фиксируется в оценочном листе. **Практическая часть** промежуточной аттестации – *защита проекта, выставка*.

Основным контрольно-измерительным материалом является итоговый протокол, в котором фиксируется суммарное значение теоретической и практической части прохождения промежуточной аттестации учащихся.

**Протокол
результатов промежуточной аттестации, обучающихся по дополнитель-
ным общеобразовательным общеразвивающим программам
МБОУ СШ №9 с углубленным изучением отдельных предметов
г.Павлово**

20____/20____ учебный год

Объединение: _____

Год обучения _____

ФИО педагога _____

Дата проведения аттестации _____

Форма проведения _____

Форма оценки результатов аттестации: уровень (высокий, средний, базовый)

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Теоретическая	Практическая	Результат
		подготовка	подготовка	Уровень аттеста- ции
1.	Иванов И.	Высокий	Высокий	высокий

Уровень аттестации учащегося:

- высокий** – *отлично владеет теоретическими и практическими навыка-
ми, применяет их на практике в полном объеме.*
- средний** – *в полном объеме владеет теоретическими сведениями, слабо
применяет их на практике.*
- базовый** – *испытывает затруднения в применении теоретических зна-
ний, слабо применяет их на практике.*

Учебный план программы

Всего часов	В том числе теория	В том числе практика	Форма текущего контроля
Первый год обучения			
68	17	51	<u>Теоретическая часть:</u> тесты. <u>Практическая часть:</u> практическая ра- бота, защита проекта, выставка.
Второй год обучения			
68	16	52	<u>Теоретическая часть:</u> тесты. <u>Практическая часть:</u> практическая ра- бота, защита проекта, выставка.

**Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Птица счастья»
на 2022-2023 учебный год**

Комплектование групп проводится с 1 по 15 сентября 2022 года.

Продолжительность учебного года составляет 34 учебных недель. Учебные занятия в МАОУ СШ №9 с углубленным изучением отдельных предметов г. Павлово начинаются с 1 сентября и заканчиваются 27 мая.

Учебные занятия проводятся в 1-ю и во 2-ю смену (в соответствии с расписанием). Продолжительность занятий составляет два занятия по 40 мин.

Каникулы: зимние каникулы с 29.12.2022 г. по 12.01.2023 г.; летние каникулы с 01.06.2023 г. по 31.08.2023 г.

В каникулярное время занятия в объединениях не проводятся. Во время каникул учащиеся могут принимать участие в мероприятиях в соответствии с планами воспитательной работы школы и классного руководителя.

Год обучения		Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель				Май				1 группа				Всего учеб-ных недель/ часов
		01.09	08.09	15.09	22.09	29.09	06.10	13.10	20.10	27.10	09.11	16.11	23.11	30.11	07.12	14.12	21.12	28.12	05.01	12.01	19.01	26.01	02.02	09.02	16.02	02.03	09.03	16.03	23.03	06.04	13.04	20.04	27.04	04.05	11.05	18.05	25.05	Июнь	Июль	Август	
1 год	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	01.06 – 30.06	К	01.07 – 31.07	К	01.08 – 31.08	34/68

Рабочая программа курса
Первый год обучения

№ п/п	Название модуля, раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	
1-2.	Вводное занятие. Знакомство с инструментами, ТБ	2	2		тесты
Технология обработки древесины (40 часов)					
3-4	Графика изображений деталей	2	1	1	
5-6	Выбор заготовки, разметка деталей барбоса	2	1	1	
7-8	Пиление деталей барбоса.	2		2	практическая работа
9-10	Шлифовка, склеивание деталей барбоса.	2		2	
11-12	Покраска, покрытие лаком.	2		2	
13-14	Разметка по шаблону «Солдат на турнике».	2	2		практическая работа
15-16	Выпиливание деталей солдата лобзиком.	2		2	
17-18	Сверление, соединение деталей солдата.	2	1	1	
19-20	Изготовление турника для солдата.	2		2	
21-22	Сборка, испытание изделия.	2		2	практическая работа
23-24	Разметка, пиление деталей основы головоломки «Лабиринт».	2	1	1	
25-26	Разметка схемы лабиринта.	2	2		
27-28	Установка перегородок лабиринта.	2		2	
29-30	Сборка, доводка, испытание головоломки	2		2	
31-32	Разметка топорика «Сувенирный топорик»	2	1	1	
33-34	Выпиливание, обработка топорика.	2		2	
35-36	Разметка, вырезание наконечника топорика	2	1	1	
37-38	Клёпка наконечника, сборка топорика.	2		2	практическая работа
39-40	Изготовление пенька, сборка изделия.	2		2	практическая работа
41-42	Идея, выполнение рисунка.	2	1	1	
Разработка творческого проекта. (26 часов)					
43-44	Выполнение чертежей изделия в М 1:1	2	2		
45-46	Выбор материала, изготовление изделия.	2	1	1	
47-66	Работа по выполнению изделия.	20		20	защита проекта
67-68	Подведение итогов. Школьная выставка.	2	1	1	
Итого:		68	17	51	

Второй год обучения

№ п/п	Название модуля, раздела, темы	Количество часов			Формы аттеста- ции/контроля
		<i>Все- го</i>	<i>Теория</i>	<i>Прак- тика</i>	
1-2.	Вводное занятие. Инструменты резьбы по дереву. Техника безопасности.	2	2	-	тесты
Технология обработки древесины. Виды резьбы. (40 часов).					
3-4	Геометрическая резьба, её элементы.	2	1	1	
5-6	Подготовка основы, разметка.	2		2	
7-8	Резьба выемки «Уголок», «Трёхгранная выемка», «Четырёхгранная выемка».	2		2	практическая работа
9-10	Выполнение узора «Лесенка», «Змейка».	2		2	практическая работа
11-12	Выполнение узора «Цепочки», «Витейка».	2		2	практическая работа
13-14	Выполнение узора «Соты», «Сияние».	2		2	практическая работа
15-16	Составление композиции из узоров резьбы.	2	2		
17-18	Контурная резьба, работа над эскизом.	2	1	1	
19-20	Тонирование и перевод рисунка.	2	1	1	
21-22	Выполнение резьбы.	2		2	практическая работа
23-24	Рельефная резьба (Кудринская резьба) эскиз.	2		2	
25-26	Подготовка деревянной основы, перевод рис.	2	1	1	
27-28	Вертикальная наколка, подрезание лепестков.	2		2	
29-30	Подрезание контуров лепестков.	2		2	практическая работа
31-32	Выборка фона.	2	1	1	
33-36	Моделирование элементов резьбы.	4	1	3	
37-40	Шлифовка элементов резьбы.	4	1	3	
41-42	Чеканка фона. Тонирование покрытие лаком.	2		2	практическая работа
Разработка творческого проекта. Защита проекта. (26 часов)					
43-44	Идея, выполнение рисунка.	2	1	1	
45-46	Выполнение чертежей изделия в М 1:1	2	2		
47-48	Выбор материала, изготовление изделия.	2	1	1	
49-66	Работа над изделием.	18		18	защита проекта
67-68	Подведение итогов. Школьная выставка.	2	1	1	
Итого:		68	16	52	

Содержание программы

1 год обучения

1 раздел. Вводное занятие. (2 часа)

Краткая история зарождения и развития резьбы по дереву. Демонстрация слайдов, репродукций и просмотр кинофильмов. Показ лучших изделий кружковцев, выполненные в предыдущие" годы, или творческих работ руководителя кружка. Знакомство с рабочим местом, оборудованием и инструментами для резьбы по дереву. Безопасность труда и противопожарная безопасность в мастерских. Программа и режим работы кружка. Организационные вопросы.

2 раздел. Технология обработки древесины. (40 часов).

При изготовлении изделий «Барбос», «Солдат на турнике», «Лабиринт», «Сувенирный топорик» обучающиеся получают знания, умения и навыки по графической разметке, пилению, режущему инструменту (рубанок, стамеска), шлифовке, соединению деталей (на шурупах, на заклёпке, с помощью пустого стержня от ручки, склеивании), сверлению, отделке изделий, пилению лобзиком, безопасным приёмам труда.

3 раздел. Разработка творческого проекта.

Защита проекта. (26 часов).

Учащиеся создают изделия по своему выбору связанные с учебной программой технологии по разделу «Проектирование», где также продолжают познавать новые способы соединения деталей, разные виды обработки, иные способы отделки изделий.

Подведение итогов. Школьная выставка (2 часа).

Подводится итог деятельности кружка за год в виде конкурсной работы «Умелые руки» с награждением победителей. Подготовка и оформление отчётной выставки декоративно-прикладного творчества учащихся и учителя.

Второй год занятий

1 раздел. Вводное занятие. (2 часа)

Краткая история зарождения и развития резьбы по дереву. Демонстрация слайдов, репродукций и просмотр кинофильмов. Показ лучших изделий кружковцев выполненные в предыдущие годы и творческих работ руководителя кружка. Знакомство с новыми инструментами и правила безопасной работы с ними. Программа и режим работы кружка. Организационные вопросы.

2 раздел. Технология обработки древесины.

Виды резьбы. (40 часов).

Технология построения узоров геометрической(трёхгранно-выемчатой) резьбы. Составление композиций из узоров резьбы, возможные сочетания одного или нескольких элементов резьбы. Зависимость выразительности композиции от глубины резьбы. Особенность технологии резьбы по мягкой и твёрдой древесине. Отличительные особенности резьбы (геометрическая, контурная, рельефная) по сложности выполнения, применения, их насыщенности. Виды отделки резных поверхностей.

Практическая работа. Технологические операции по изготовлению деревянной основы под резьбу (выбор заготовки, разметка. пиление, строгание). Выполнение подготовительного рисунка с тональной передачей рельефа рельефной резьбы. Способы нанесения контуров узора резьбы на деревянную основу. Выполнение резьбы (наколка, подрезание контура, выборка фона, моделирование элементов резьбы, шлифовка, тонирование, покрытие лаком).

3 раздел. Разработка творческого проекта.

Защита проекта. (26 часов).

Создание изделий с элементами резьбы по выбору (кухонные наборы, шкатулки, подставки для карандашей, полки, стульчики, точёные изделия и др.). Учащиеся осваивают новые виды соединений, получают навыки в изготовлении изделий мебели. Выполняют старинное изделие, пришедшее из Архангельской области «Птица счастья», одновременно знакомясь ещё с одним свойством древесины (влажность).

Подведение итогов. Школьная выставка (2 часа). Подводится итог деятельности кружка за год в виде конкурсной работы «Умелые руки» с награждением победителей. Подготовка и оформление отчётной выставки декоративно-прикладного творчества учащихся и учителя.

Условия реализации программы.

Материально-технические условия. Занятия кружка проходят в мастерской. Это помещение с естественным и искусственным освещением.

Материальное обеспечение: верстаки столярные, верстаки слесарные, шкаф для инструмента, сверлильный станок, токарный станок по дереву, заточный станок, компьютер, проектор.

- *Инструменты:* кусачки, круглогубцы, плоскогубцы, стамески, резак, киянки, рубанки, карандаши, линейки, угольники, циркули, ножовки по металлу и дереву, рапины, шлифовальные колодки, струбцины, лобзики, отвёртки, кисточки, ножницы.
- *Материалы:* древесина (сосна, берёза, липа), ДВП, фанера, картон, клей ПВА, морилка, лак масляный, лак алкидный, уайт-спирит, паролон, листовый металл.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Список литературы:

1. Дополнительное образование детей: Сборник авторских программ. Сост. А.Г. Лазарева-М.:Илекса; Народное образование; Ставрополь:

Сервисшкола, 2004.- 296с.

2. Хворостов А. С. Декоративно-прикладное искусство в школе: Пособие для учителей.-М.: Просвещение, 1981. - 175с., ил16л. Вкл.

**Оценочные и методические
материалы для промежуточной аттестации
учащихся и текущего контроля курса
«Птица счастья»»**

Тест. Резьба по дереву

К плосковыемчатой резьбе относят:

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

2. Какой бывает прорезная резьба?

- а) накладной;
- б) рельефной;
- в) плоскопрорезной.

3. Что не является инструментом для выполнения резьбы по дереву?

- а) стамеска - клюкарза;
- б) стамеска - церазик;
- в) стамеска угловая;
- г) стамеска — косяк.

4. Можно ли наносит удары киянкой по рукоятке стамески?

- а) да, можно;
- б) в редких случаях;
- в) нельзя;
- г) на усмотрение резчика.

5. Чем размечают заготовки для резьбы?

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

Практическая работа «Барбос»

При выполнении практической работы используем чертежи собственного изготовления.

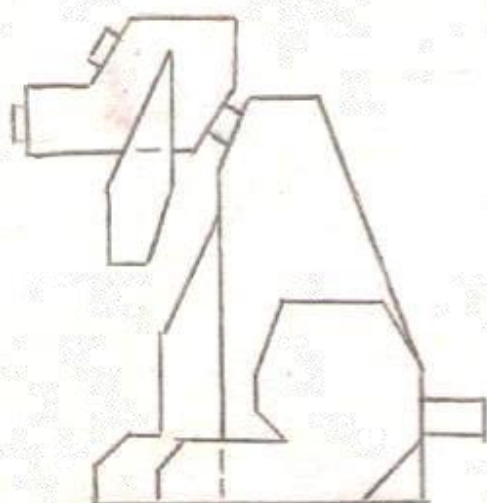
На учебной доске показывается с объяснением выполнение чертежа одной детали «БАРБОСА». Дается план по выполнению чертежа:

1. Определить габаритные размеры и линией №2 начертить прямоугольник;
2. Прочитать чертеж и наметить точки соединения контурной линией;
3. По точкам начертить контур детали линией №1;
4. Проставить все основные размеры, используя размерные линии.

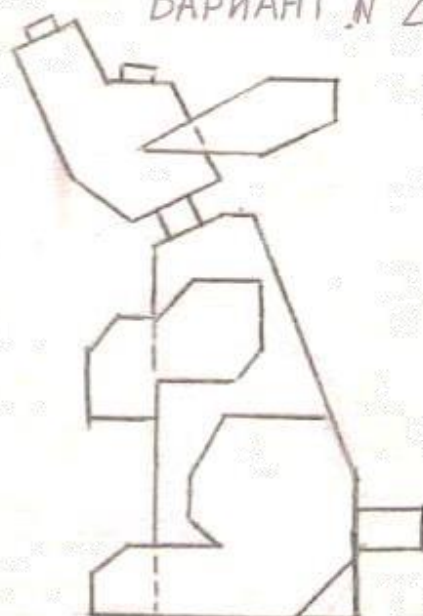
Общий вид изделия «БАРБОС» не чертим, остальные детали выполняются аналогично. В процессе самостоятельной работы осуществляется контроль. Подводятся первые итоги. Обращаю внимание на заточку карандашей, помогаю им в построении деталей чертежа.

БАРБОС

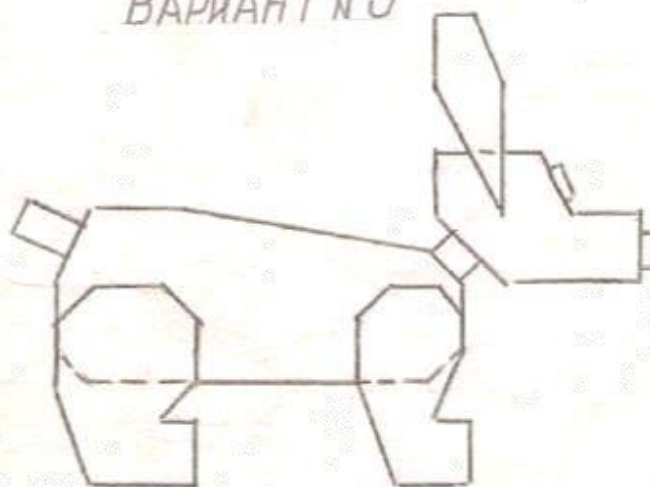
ВАРИАНТ №1



ВАРИАНТ №2



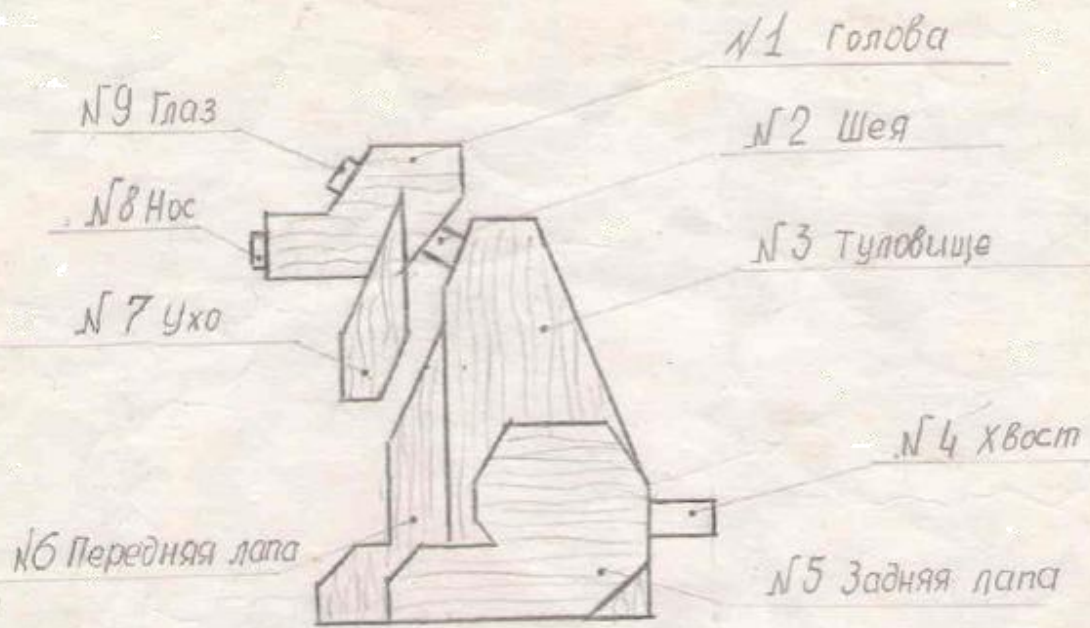
ВАРИАНТ №3



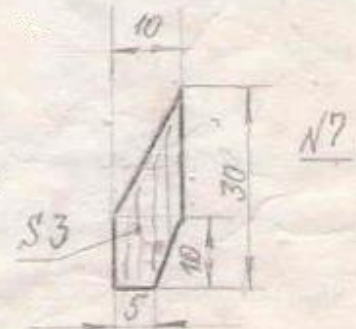
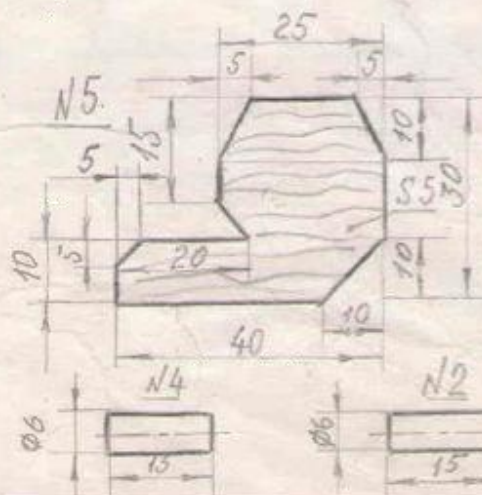
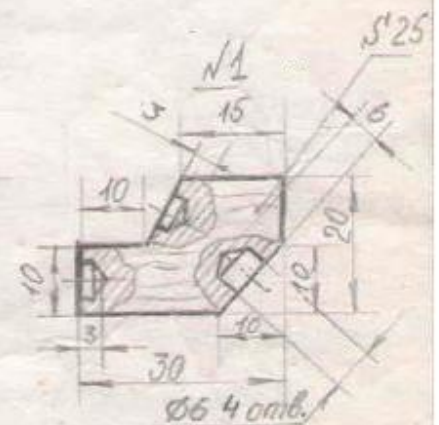
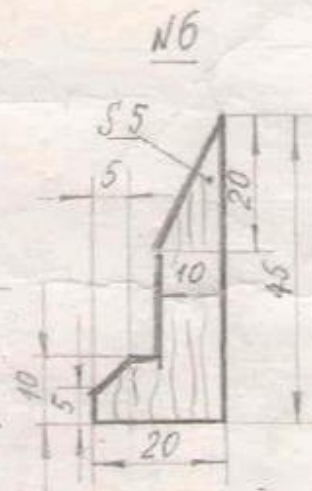
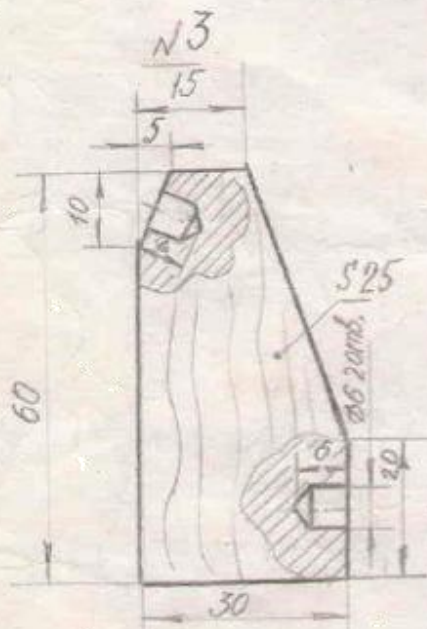
ВАРИАНТ №4



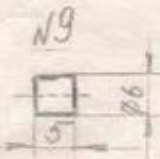
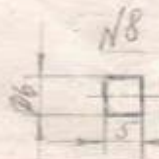
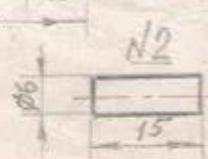
ВАРИАНТ №1



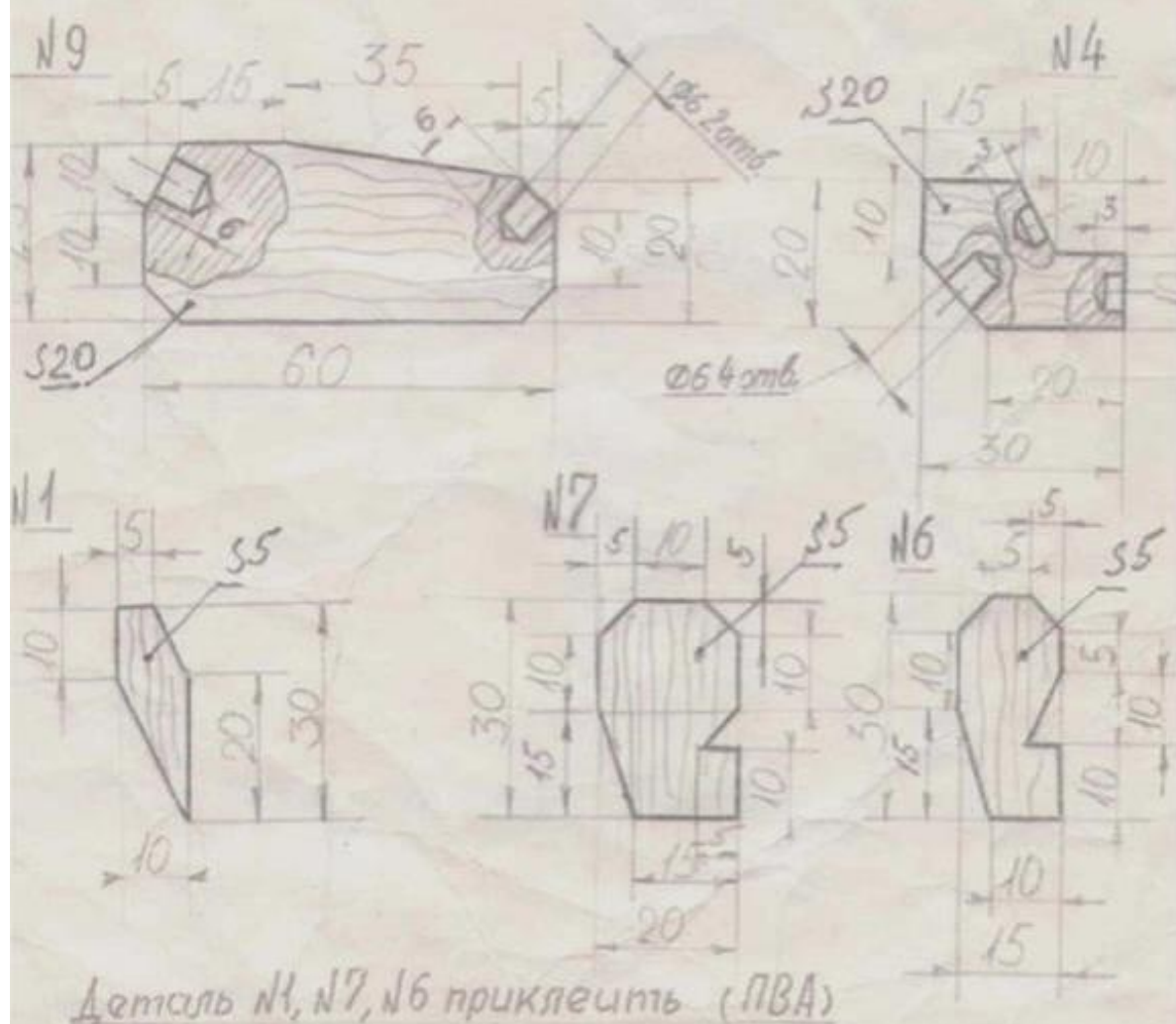
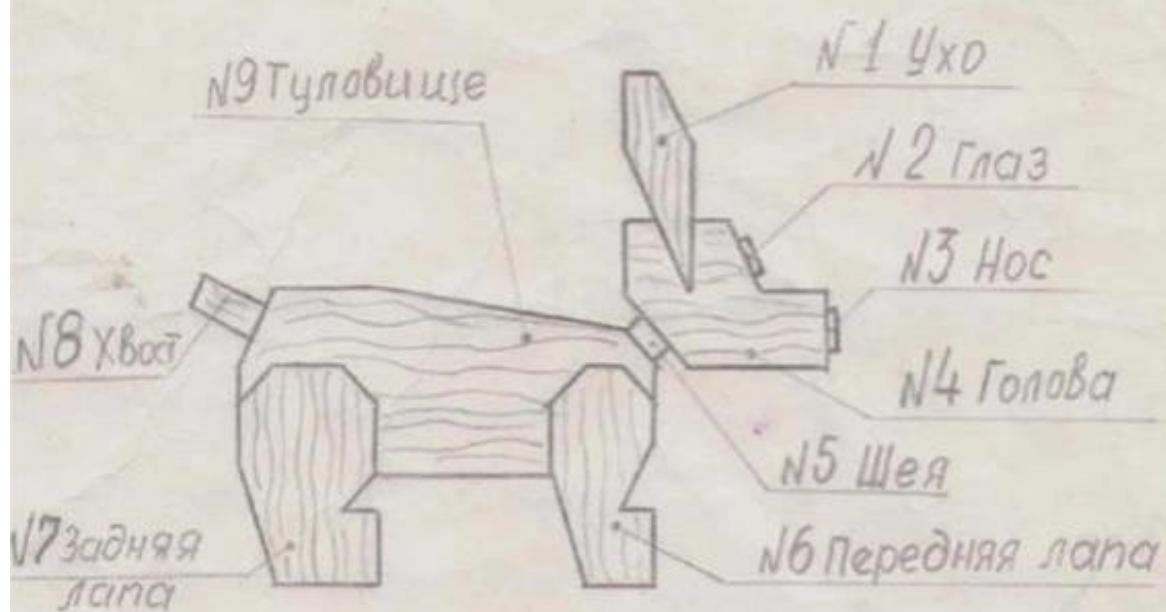
S - толщина



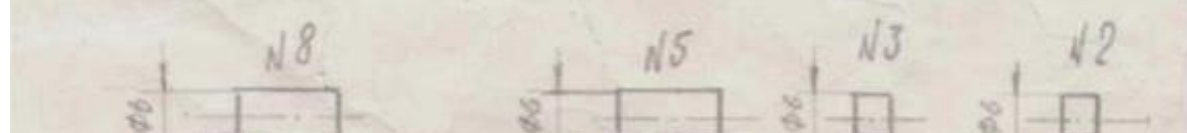
Деталь №5, №6, №7 приклеить (ПВА)



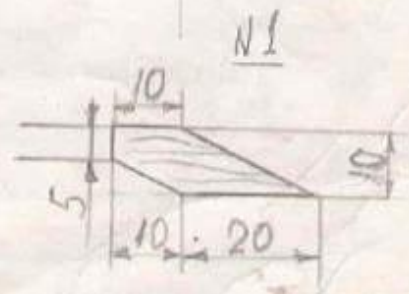
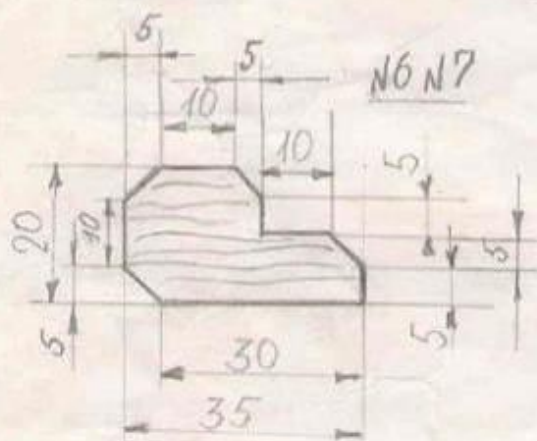
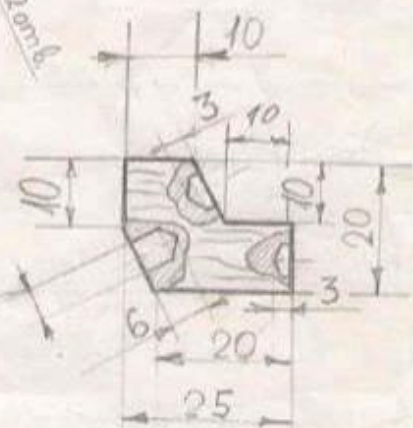
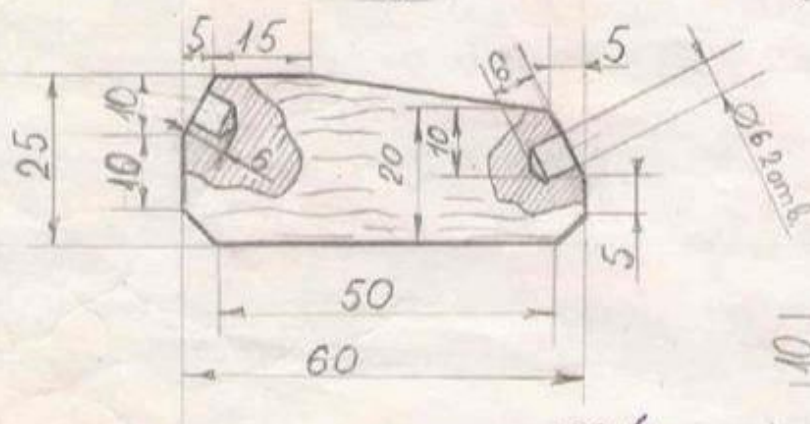
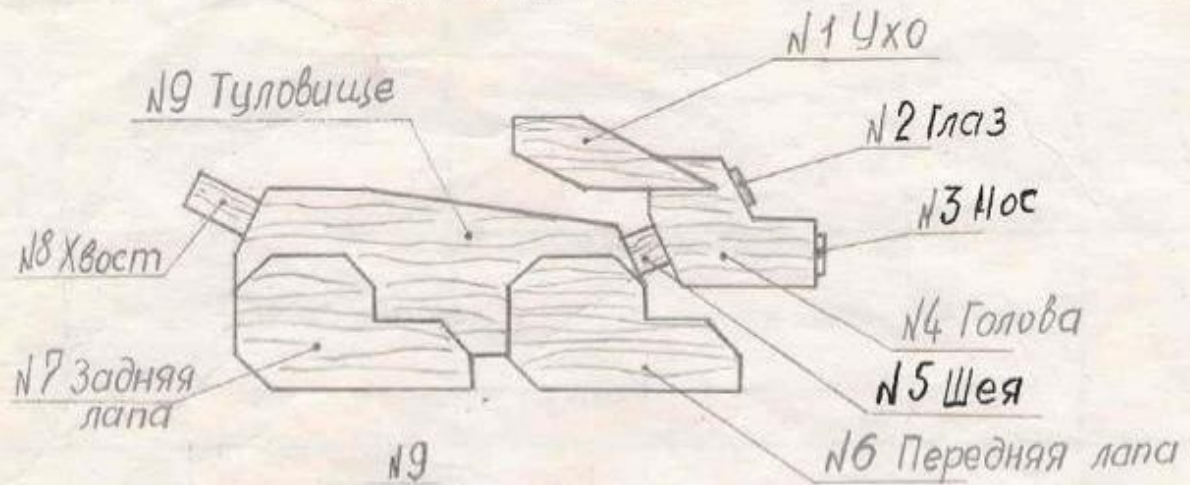
Вариант №3



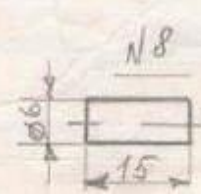
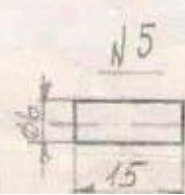
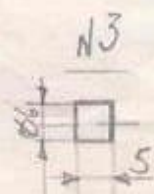
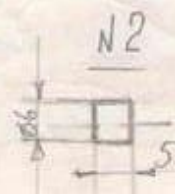
Детали №1, №7, №6 приклеить (ПВА)



ВАРИАНТ №4

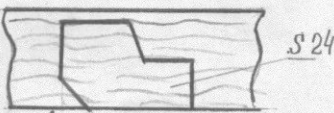
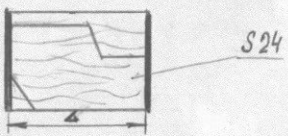
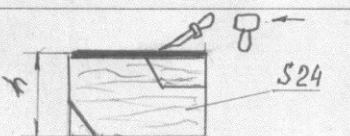
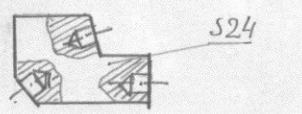
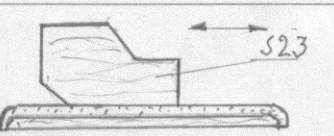


Деталь №1, №6, №7 приклеить (ПВА)



Технологическая карта №1

Изготовление головы.

1	2	3	4
1	Выбрать заготовку и нанести контур детали.		Линейка, карандаш.
2	Сделать дополнительную разметку и отрезать по длине.		Верстак, ножовка, линейка, карандаш.
3	Сделать дополнительную разметку и обработать по высоте.		Верстак, линейка, карандаш, стамеска, киянка.
4	Выполнить пропил.		Верстак, ножовка.
5	Лишнюю древесину срезать.		Верстак, стамеска, киянка.
6	Сделать дополнительную разметку, обработать остальные плоскости.		Верстак, рашпиль.
7	Наметить центры отверстий и просверлить.		Сверлильный станок, сверло Ø6 мм, машинный тиски.
8	Все стороны отшлифовать.		Шлифовальная бумага.

Условные обозначения:

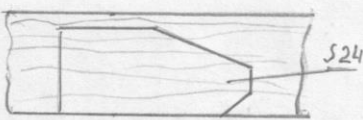
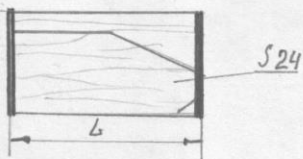
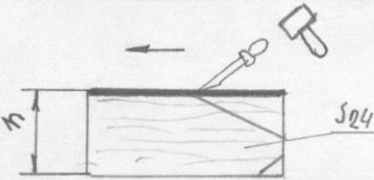
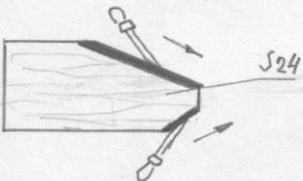
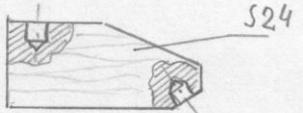
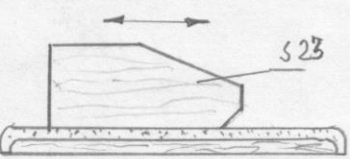
L – длина;

h – высота;

S – толщина.

Технологическая карта №2

Изготовление туловища.

1	2	3	4
1	Выбрать заготовку и нанести контур детали.		Линейка, карандаш.
2	Сделать дополнительную разметку и отрезать по длине.		Верстак, ножовка, линейка, карандаш.
3	Сделать дополнительную разметку и обработать по высоте.		Верстак, линейка, карандаш, стамеска, киянка.
4	Сделать дополнительную разметку и обработать остальные плоскости.		Верстак, линейка, карандаш, стамеска, киянка.
5	Наметить центры отверстий и просверлить.		Сверлильный станок, сверло Ø6 мм
6	Все стороны отшлифовать.		Шлифовальная бумага.

Условные обозначения:

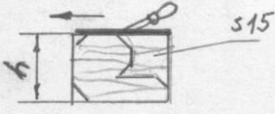
L – длина;

h – высота;

S – толщина.

Технологическая карта №3

Изготовление задних лап.

1	2	3	4
1	Выбрать заготовку и нанести контур детали.		Линейка, карандаш.
2	Сделать дополнительную разметку и отрезать по длине.		Верстак, ножовка, линейка, карандаш.
3	Сделать дополнительную разметку и обработать по высоте.		Верстак, линейка, карандаш, стамеска, киянка.
4	Выполнить пропил.		Верстак, ножовка.
5	Лишнюю древесину срезать.		Верстак, стамеска, киянка.
6	Выпилить ножовкой с мелким зубом.		Ножовка с мелким зубом.
7	Сделать дополнительную разметку, обработать остальные плоскости.		Верстак, рашпиль плоский.
8	Полученную деталь разрезать на две детали.		Верстак, ножовка с мелким зубом, линейка карандаш.
9	Все стороны отшлифовать.		Шлифовальная бумага.

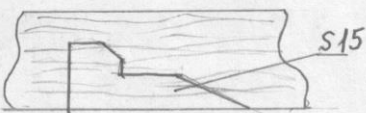
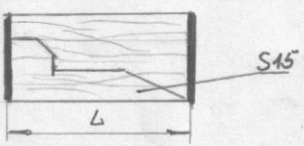
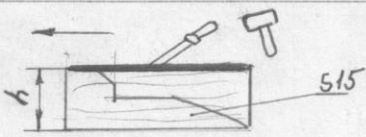
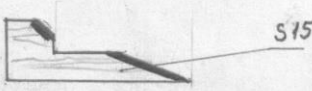
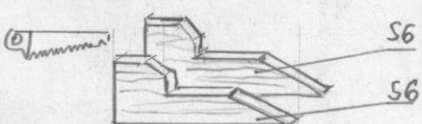
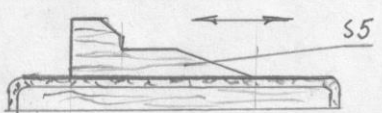
Условные обозначения:

L – длина;

h – высота;

S – толщина.

Технологическая карта №4
Изготовление передних лап.

1	2	3	4
1	Выбрать заготовку и нанести контур детали.		Линейка, карандаш.
2	Сделать дополнительную разметку и отрезать по длине.		Верстак, ножовка, линейка, карандаш.
3	Сделать дополнительную разметку и обработать по высоте.		Верстак, линейка, карандаш, стамеска, киянка.
4	Выполнить пропил.		Верстак, ножовка.
5	Лишнюю древесину срезать.		Верстак, стамеска, киянка.
6	Сделать дополнительную разметку, обработать остальные плоскости.		Верстак, рашпиль.
7	Полученную деталь разрезать на две детали.		Верстак, ножовка с мелким зубом, линейка, карандаш.
8	Все стороны отшлифовать.		Шлифовальная бумага.

Условные обозначения:

L – длина;
h – высота;
S – толщина.

Практическая работа «Акробат»

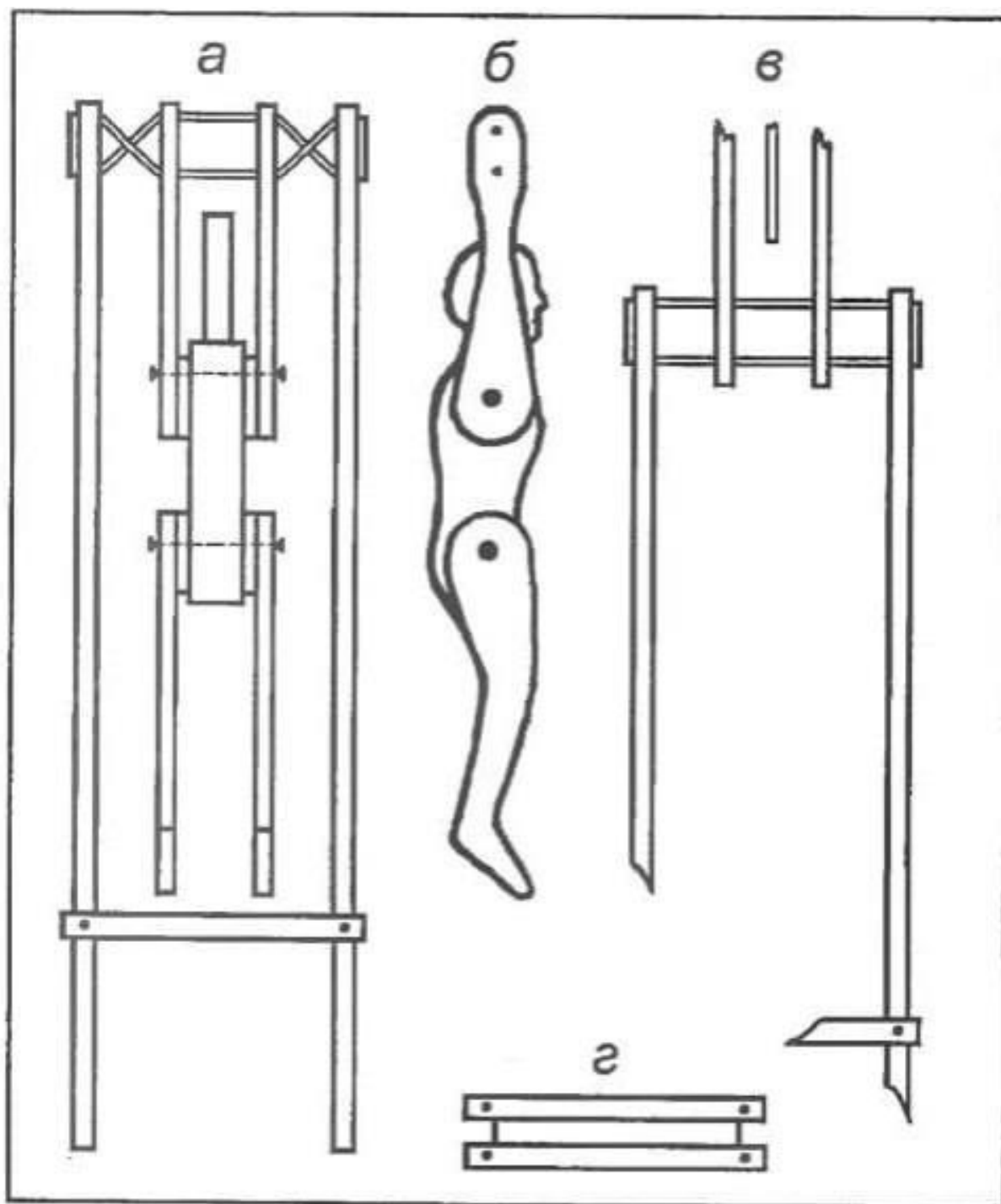


Рис. 1.
«Гимнаст на
перекладине»:
а — общий вид;

б — фигурка гимнаста;
в — соединение фигур-
ки со стойками;
г — поперечина

