

Тема урока: Резание, гибка и зачистка заготовок из проволоки.

Цель урока: Формирование навыков работы с проволокой.

Изготовление изделия из проволоки по выбору или разработанной конструкции. Составление проекта изделия.

Тип урока: Комбинированный.

Методы обучения: По способу выведения знаний – дедуктивный.

По характеру познавательной деятельности – частично-поисковый.

По способу организации работы – полу самостоятельная работа.

ЗУНы знать

- Расчет длины заготовки.
- Приемы разметки заготовок из проволоки.
- Приемы резания и изготовление различной формы изделия.
- Навыки проектирования.

Уметь

- Пользоваться различными приспособлениями для работы с проволокой (кусачки, круглогубцы, приспособления).
- Составлять простейшую проектную документацию.

Оборудование: Верстак, кусачки, круглогубцы, напильник, шкурка проволока.

Образцы изделий из проволоки, чертежи и технические рисунки.

Ход урока:

I. Организационный момент.

II. Повторение пройденного материала.

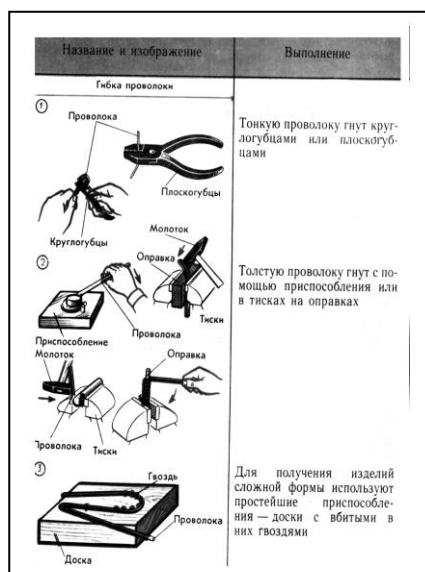
- Какие свойства проволоки вы знаете?
- В чем отличие стальной проволоки от алюминиевой или медной?
- Какие вы знаете инструменты для работы с проволокой?

III. Сообщение новой темы.

1. Приемы работы с инструментами и приспособлениями для правки, гибки, зачистки проволоки.
2. Виды брака при гибке изделия из проволоки.
3. Техника безопасности при гибке и зачистки проволоки.
4. Экономное расходование материалов, расчет длины заготовки для изготовления изделия из проволоки.
5. Правила составления проекта изделия из проволоки.

IV. Планирование работы.

- Приемы работы с инструментами и приспособлениями гибки правки и зачистки
- Виды брака при гибке изделия из проволоки.



Виды брака	
Брак	Причины
Неправильные размеры или косые загибы.	Неправильная разметка.
Повреждение поверхности.	Неправильное нанесение ударов, неточное за крепление в тисках.
Трещины в углах.	Неправильное нанесение Ударов. Очень сильный зажим в тисках.
	Низкая пластичность металла, дефекты заготовки.

- Техника безопасности при гибки проволоки.

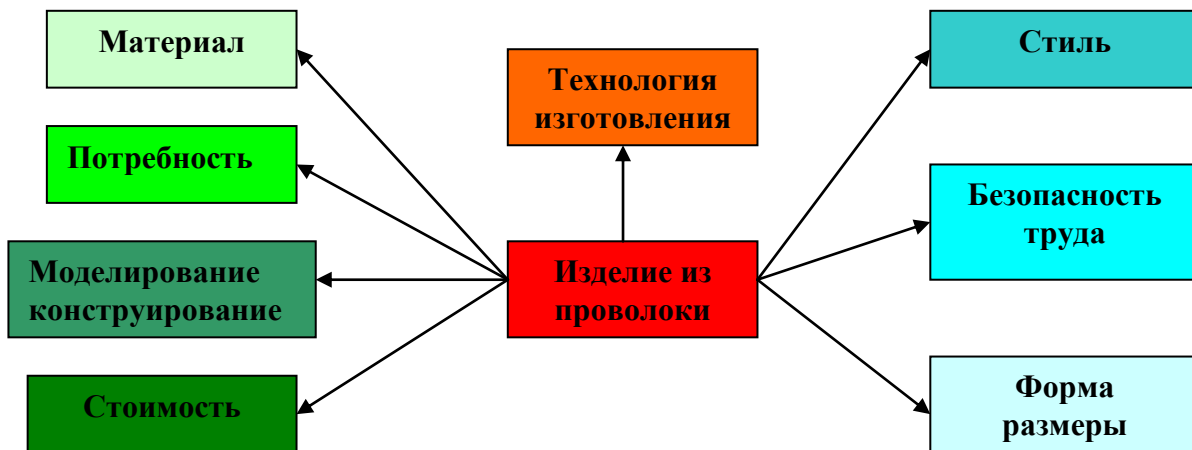
 1. Работать только исправными инструментами.
 2. Не держите левую руку близко от места ударов или сгиба.
 3. Надежно закрепляйте заготовку и оправки в тисках.
 4. Не стойте за спиной работающего.

5. Если кусочками отрезается небольшой кусок проволоки, откусываемую часть направлять в сторону защитного экрана.
6. Содержи в порядке рабочее место.
 - Экономное расходование материала, при изготовлении изделий из проволоки.
1. Правильно рассчитывай длину заготовки.
2. Соблюдай последовательность процесса изготовления изделия (см. Причины брака).
 - Правила составления проекта.

Прежде чем изготовить какое-нибудь изделие, его необходимо спроектировать и сконструировать.

1. Для какой цели предназначается проектируемое изделие и какие основные требования к нему предъявляются – техническое задание.
2. Этап эскизного конструирования – эскизные наброски всех основных частей изделия.
3. Разработка технического проекта изделия – изготовление макета в определенном масштабе. На этом этапе подсчитывается стоимость деталей, из которого состоит изделие и стоимость всего изделия. При необходимости вносят поправки в создаваемую конструкцию и разрабатывают уточненные рабочие чертежи изделия.
4. Создание изделия в чертежах.
5. Разработка конструкции изделия в целом – проектирование.
6. Этап технической подготовки – определяет последовательность выполнения операций по изготовлению изделия, составляются технологические процессы (технологические карты)

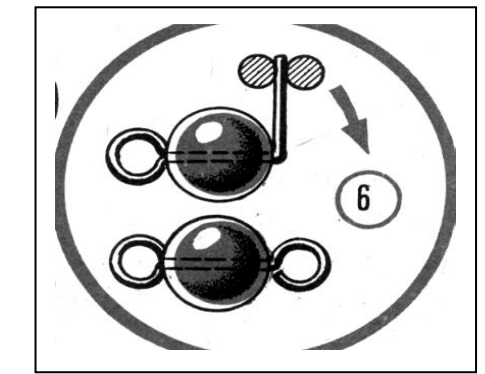
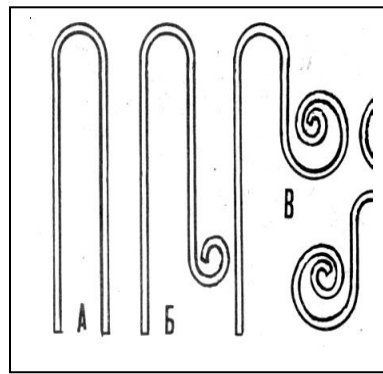
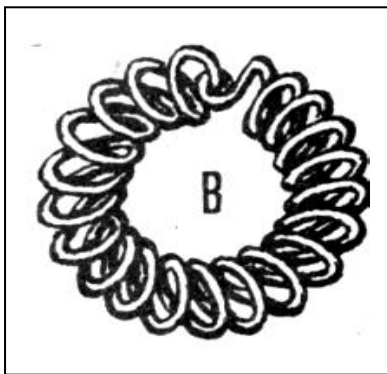
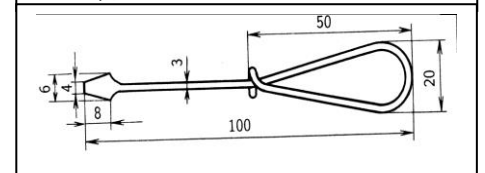
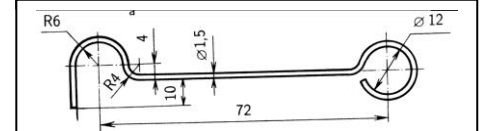
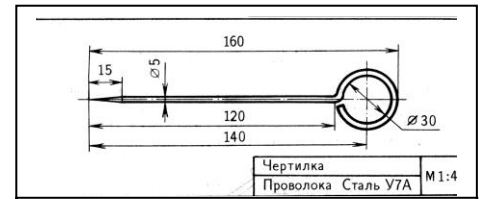
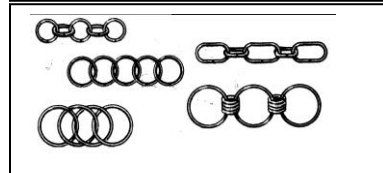
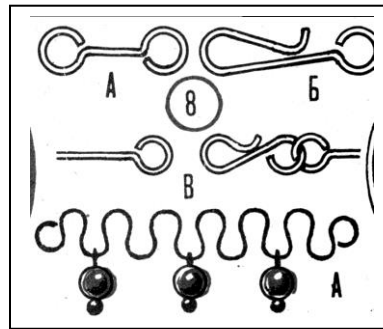
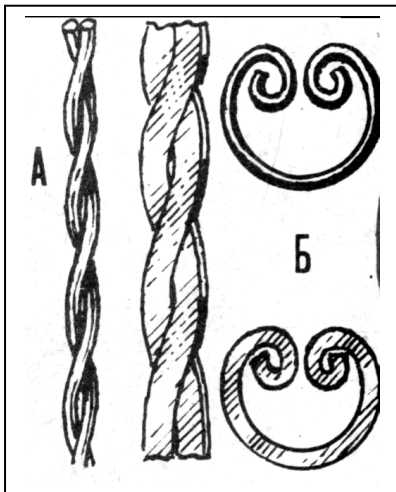
Схема составления проекта



V. Практическая часть

1. Составьте техническое задание на изготовление изделия. Укажите назначение изделия и Перечислите требования предъявляемые к нему.
2. Продумайте возможные варианты конструкции и выберите наилучший.
3. Начертите технический рисунок или эскиз изделия и укажите его основные размеры.
4. Изготовьте из бумаги макет изделия. С помощью него установите правильность выбранных вами размеров и внесите необходимые поправки в эскиз.
5. Подсчитайте под руководством учителя стоимость будущего изделия.

Примеры изделий из проволоки



VI. Подведение итогов работы.

- а) анализ выполненной работы
- б) выставление оценок

VII. Уборка рабочего места.