

МБОУ Березовская средняя общеобразовательная школа  
имени С.Н. Климова»

Конспект  
урока по технологии в 6 классе  
по теме «Пиление металла слесарной ножовкой» раздела  
«Создание изделий из конструкционных и поделочных  
материалов»

Подготовил учитель  
технологии Алейник К.И.

2013

## План конспект урока технологии

**Тема:** Пиление металла слесарной ножовкой.

**Цель урока:** ознакомить учащихся с устройством слесарной ножовки, формировать умения в работе слесарной ножовкой, закрепить умения опиливания. Развить представление о способах обработки металлов.

**Оснащение занятия:** Чертежи изделия, заготовки, контрольные угольники, наборы напильников, слесарные ножовки, ножовочные полотна.

### Ход урока

#### Организационная часть

1. Проверить готовность к уроку
2. Проверить посещаемость
3. Назначить дежурных

#### Вводный инструктаж

1. Сообщить тему урока
2. Сообщить учебную цель
3. Объяснить новый материал:
  - ✓ Определение операции "Пиление"
  - ✓ Инструменты, используемые для пиления.
  - ✓ Устройство слесарной ножовки
  - ✓ Подготовка к работе слесарной ножовки
  - ✓ Правила техники безопасности при работе слесарной ножовкой
  - ✓ Приемы пиления слесарной ножовкой.

#### Текущий инструктаж

1. Разобрать чертеж изготавливаемого изделия.
2. Показать готовые изделия.
3. Рассказать о применении и последовательности изготовления изделия.
4. Рассмотреть последовательность выполнения пиления на изготавливаемом изделии по плану:
  - ✓ разметка
  - ✓ выполнение метки напильником
  - ✓ пиление
  - ✓ контроль качества пиления

#### Самостоятельная практическая работа:

1. Выполнить целевые обходы рабочих мест с целью:
  - Проверки содержания рабочих мест
  - Проверки правильности выполнения рабочих приемов пиления
  - Проверки ведения самоконтроля.
  - Проверки правильного пользования измерительным инструментом.
  - Проверки соблюдения технологического процесса.

2. Произвести приемку и оценку работ.

**Заключительный инструктаж**

1. Подвести итоги занятия.
2. Сообщить оценки каждого ученика.
3. Отметить лучших, разобрать характерные ошибки.

**Уборка рабочих мест.**

**Подготовка к следующему уроку.**

### **Технические сведения.**

**Пиление** - операция по разделению материала на части при помощи пилы. Пила многолезцовый инструмент.

Для пиления металлов используют ручные слесарные ножовки. Слесарные ножовки бывают с раздвижной и цельной рамками. Их используют для разрезания труб, профильного проката и заготовок других форм из черных и цветных металлов. Для прорезания шлицев и пазов в деталях используют ножовку - шлицевку.

Слесарная ножовка состоит из переднего и заднего угольников, натяжного винта, гайки - барашек, полотна и ручки.

**Перед началом пиления слесарной ножовкой необходимо убедиться в ее исправности:**

- ✓ полотно не должно содержать сломанных зубьев;
- ✓ полотно должно быть закреплено зубьями вперед;
- ✓ полотно должно быть натянуто и надежно закреплено;
- ✓ на ручке должно быть установлено кольцо;
- ✓ ручка ножовки не должна содержать трещин.

### **Правила техники безопасности при работе слесарной ножовкой**

- ☞ Правильно и надежно закрепляйте заготовку в тисках.
- ☞ Правильно натягивайте ножовочное полотно.
- ☞ Оберегайте руки от ранения зубьями полотна и краями заготовок.
- ☞ Работайте ножовкой плавно и без рывков.
- ☞ Не сдувайте опилки и не удаляйте их руками, пользуйся щеткой-сметкой.
- ☞ Не нажимайте сильно на полотно при резании и ослабляйте нажим на него в конце работы.
- ☞ Поддерживайте отрезаемую часть заготовки.
- ☞ Не работайте полотном со сломанными зубьями.
  
- ☞ Кладите ножовку на верстак полотном от себя.
- ☞ Соблюдайте порядок на рабочем месте

### **Правила пиления слесарной ножовкой.**

- ✓ Перед началом работы выберите ножовочное полотно.
- ✓ Проверьте, правильно ли вставлено полотно в станок.
- ✓ Проверьте натяжение полотна (при нажиме пальцем оно не должно прогибаться) и при необходимости натяните.
- ✓ Прочно закрепите разрезаемую заготовку в тисках.
- ✓ Примите правильную рабочую позу и возьмите ножовку в руки.
- ✓ Двигайте ножовку плавно, без рывков, слегка нажимая на полотно при рабочем ходе вперед, совершая 30 ... 60 двойных ходов в минуту.
- ✓ При работе старайтесь использовать всю длину ножовочного полотна.
- ✓ Не давайте полотну нагреваться (для уменьшения трения полотно смазывайте смазкой).

- ✓ При уводе полотна в сторону от разметки резание заготовки
- ✓ начните с противоположной стороны
- ✓ При поломке хотя бы одного зуба полотна работу прекратите и сообщите об этом учителю.
- ✓ Новыми полотнами режьте вначале мягкую сталь, бронзу и латунь.
- ✓ Заканчивая резание, ослабьте нажим на ножовку, чтобы не сломать полотно и не получить травму.