**Изготовление изделия из сортового листового металла**

* Босиков Владимир Павлович, *учитель технологии*

**Разделы:** [Преподавание технологии](http://festival.1september.ru/craft/)

**Цель:** Совершенствовать умения и навыки разметочных работ, опиловки металла по разметке, приемы резания ножницами по металлу.

**Объект работы:** “Совок”.

**Оборудование:**

* образцы изготовляемого изделия, выполненные учениками предыдущих лет; разметочный инструмент; тиски; ножницы по металлу; молоток; напильник; сверлильный станок;
* чертеж; технологическая карта;

**Ход урока**

**I. Организационный момент** (учащиеся подготавливают рабочее место).

**II. Повторение пройденного материала**

1. Закрепление навыков нанесения плоскостной разметки на плоскость.
2. Приемы резания тонколистового металла ножницами по металлу.
3. Сверления на сверлильном станке

**III. Вводная часть:**

На сегодняшнем занятии, на основе технологической карты, вы должны:

1. выполнить плоскостную разметку, согласно представленного чертежа.
2. дать характеристику изделия: по сложности изготовления, по дизайну изделия и удобству в применении.

Учитель поясняет:

* правильность переноса чертежа на плоскость.
* правильность работы с ножницами по металлу.
* правильности работы с напильником.
* правильность работы на сверлильном станке, соблюдая правила безопасности работы.
* правильность выполнения контроля качества готового изделия.

Время на его изготовление уходит четыре учебных часа, но её конструкция более практична и привычна в применении.При её изготовлении входят и заклёпочные соединения. Для качественной обработки поверхности детали, её нужно правильно закрепить в тисах не более 10 мм от высоты губок. Одновременно следя за опиловкой металла до размеченной контурной линии детали. Соблюдая параллельность в обрабатываемой поверхности.

**IV. Практическая часть:**

**Технологическая карта изготовления совка.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№пп** | **Последовательность выполнения работ** | **Наглядное изображение** | **Применяемый инструмент** |
| 1. | Выбрать заготовку размером 140х100х0,5 мм и выправить ее |  | Линейка, угольник , молоток, правильная плита. |
| 2. | Произвести разметку изделия по чертежу |  | Линейка, чертилка, угольник. |
| 3. | Вырезать изделие по контуру разметки |  | Тиски ,ножницы по металлу. |
| 4. | Опилить остры кромки изделия |  | Напильник. |
| 5. | Произвести гибку изделия по разметке |  | Тиски, молоток. |
| 6. | Опилить острые углы изделия |  | Напильник |
| 7. | Произвести контроль качества изделия |  | Линейка, угольник |
| 8. | Выбрать заготовку размером250х45х0,5 мм. и выпрвить ее |  | Линейка, угольник , молоток, правильная плита. |
| 9. | Произвести разметку по чертежу |  | Линейка, чертилка, угольник. |
| 10. | Вырезать деталь по контуру разметки |  | Тиски, ножницы по металлу. |
| 11. | Опилить остры кромки изделия |  | Напильник. |
| 12. | Произвести гибку изделия по разметке |  | Тиски, молоток |
| 13. | Просверлить три отверстии диаметром 3 мм в ручке и совке совмещая их. |  | Кернер, сверло, тиски, сверлильный станок. |
| 14. | Соединить ручку и совок при помощи заклепок. |  | Молоток, правильная плита. |
| 15. | Произвести контроль качества изделия. |  | Угольник, линейка. |

Правильность обработки проверяется по чертежу при помощи линейки и угольника.После краткого инструктажа по Технике Безопасности при работе над изделием, учитель разрешает приступить к работе, указав на некоторые особенности выполнения задания.

В течение работы учитель следит за правильностью и последовательностью выполнения необходимых операций.

**V. Заключительная часть урока:**

Подведение итогов:

1. Анализ отдельных недостатков и ошибок, допущенных в работе.
2. Выставление оценок за работу.
3. Уборка рабочих мест