

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников  
по труду (технологии)  
2024-2025 учебный год  
Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»  
Раздел "Ручная деревообработка"  
8-9 классов**

**Изготовление вешалки**

Внимательно ознакомьтесь с предложенным заданием и выполните его.

Время на выполнение задания – 180 минут.

**Задание:** изготовить вешалку.

**Материал изготовления** – фанера 250x140x3 мм.

**Инструменты и приспособления:** лобзик ручной, пилки, струбцина, наждачная бумага, надфили, чертёжные принадлежности, электровыжигатель, краска (акварель или акрил), кисточка.

**Технические условия:**

1. С помощью представленных изображений разработайте чертёж вешалки (выберите один из вариантов):



2. Количество деталей – 1 шт.
3. Предельные отклонения на все размеры  $\pm 1$  мм.
4. Разработайте чертёж в масштабе М 1:1.
5. Декорируйте изделие

**Правила техники безопасности**

1. Работать лобзиком с надёжно закрепленными и исправными ручками.
2. Надёжно крепить выпилочный столик к верстаку.
3. Надёжно закреплять пилку в рамке лобзика.
4. Не делать резких движений лобзиком при выпиливании, не наклоняться низко над заготовкой

**Место для чертежа**

## Карта пооперационного контроля

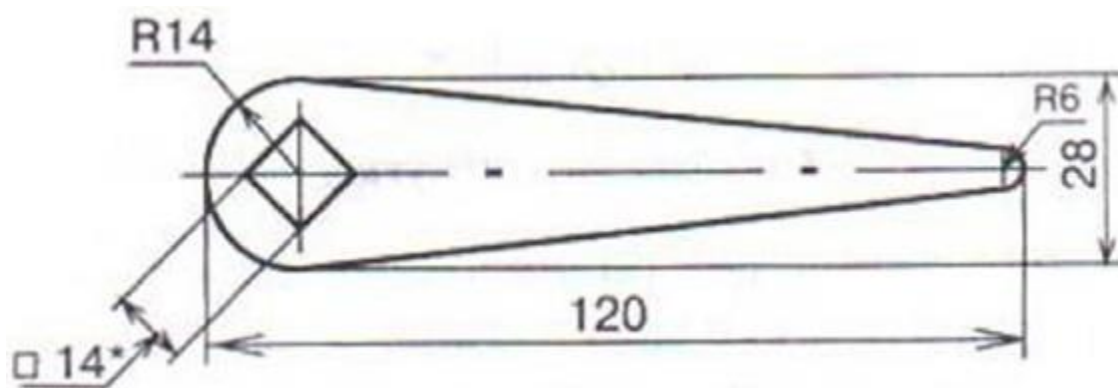
### Изготовление вешалки

| №<br>п/п | Критерии оценки                                                                                                      | Количество<br>баллов | Кол-во<br>баллов,<br>выстав-<br>ленных<br>членами<br>жюри | Номер<br>участни-<br>ка |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1.       | Наличие рабочей формы (халат, головной убор).                                                                        | 1                    |                                                           |                         |
| 2        | Соблюдение правил безопасных приёмов работы.<br>Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность             | 1                    |                                                           |                         |
| 3        | Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | 5                    |                                                           |                         |
| 4        | Технология изготовления изделия:                                                                                     | 20                   |                                                           |                         |
|          | - разметка заготовки в соответствии с чертежом и техническими условиями;                                             | (5)                  |                                                           |                         |
|          | - технологическая последовательность изготовления изделия;                                                           | (5)                  |                                                           |                         |
|          | - технология скругления углов заготовки.                                                                             | (5)                  |                                                           |                         |
|          | - точность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями.                                  | (5)                  |                                                           |                         |
| 5        | Качество и чистовая (финишная) обработка готового изделия.                                                           | 5                    |                                                           |                         |
| 6        | Оригинальность и дизайн готового изделия.                                                                            | 2                    |                                                           |                         |
| 7        | Время изготовления - 180 минут                                                                                       | 1                    |                                                           |                         |
|          | Итого:                                                                                                               | 35                   |                                                           |                         |

Подписи членов жюри:

**Практический тур**  
**Ручная обработка металла**  
**8-9 классы**

**«Изготовление изделия газовый ключ»**



*Рисунок изделия в упрощённом виде*

**Время изготовления 180 мин.**

**Технические задания и условия**

1. С помощью представленного изображения разработайте чертёж плоского газового ключа в масштабе М1:1.
2. Материал изготовления - сталь Ст3. Толщина заготовки 2 мм.
3. Габаритные размеры: длина  $A = 120 \pm 0,5$  мм, ширина  $B = 28 \pm 0,5$  мм, толщина 2 мм.
4. В ключе выполните отверстие в виде квадрата со стороной 14 мм. Расположение центров отверстий определите самостоятельно. С правой и левой стороны ключа выполните полукруглый выпуклый элемент с радиусом закругления 14 мм и 6 мм.
5. Все необходимые радиусы закругления углов детали укажите на чертеже.
6. Деталь должна быть симметричной относительно вертикальной оси симметрии.
7. Составьте технологическую карту изготовления заготовки.
8. Изготовьте деталь по чертежу и заданным размерам.
9. Финишная чистовая обработка одной плоскости и кромок до металлического блеска.
10. Предельные отклонения готовых изделий  $\pm 0,5$  мм.
11. Образец используйте, как основу для построения указанного в условиях формообразования предмета. Внешний вид изготовленного Вами изделия может несколько отличаться от представленного на образце, но должен полностью соответствовать вышеописанным условиям.

**Место для чертежа**

Технологическая карта изготовления заготовки

| № | Наименование операции | Чертеж, рисунок, схема |
|---|-----------------------|------------------------|
|   |                       |                        |

**Карта пооперационного контроля  
«Изготовление изделия газовый ключ»  
8-9 классы**

| №<br>п/п | Критерии оценки                                                                                                                                              | Количество<br>баллов | Количество<br>баллов,<br>выстав-<br>ленных<br>членами<br>жюри |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Наличие рабочей формы (халат, головной убор)                                                                                                                 | <b>1</b>             |                                                               |
| <b>2</b> | Соблюдение правил техники безопасности<br>Культура труда (порядок на рабочем месте,<br>эргономичность) Подготовка рабочего места,<br>материала, инструментов | <b>1</b>             |                                                               |
| <b>3</b> | <b>Разработка чертежа детали: простановка<br/>габаритных размеров, размеров конструктивных<br/>элементов</b>                                                 | <b>5</b>             |                                                               |
| <b>4</b> | <b>Составление технологической карты</b>                                                                                                                     | <b>9</b>             |                                                               |
|          | - соблюдается правильная последовательность                                                                                                                  | (3)                  |                                                               |
|          | -эскизы соответствуют описанию                                                                                                                               | (3)                  |                                                               |
|          | -технологическая карта имеет достаточное<br>количество операций                                                                                              | (3)                  |                                                               |
| <b>5</b> | <b>Технология изготовления изделия:</b>                                                                                                                      | <b>18</b>            |                                                               |
|          | - разметка заготовки в соответствии с чертежом                                                                                                               | (5)                  |                                                               |
|          | - технологическая последовательность изго-<br>товления изделия в соответствии с чертежом                                                                     | (3)                  |                                                               |
|          | - разметка и сверление заготовки                                                                                                                             | (3)                  |                                                               |
|          | - закругление углов изделия                                                                                                                                  | (2)                  |                                                               |
|          | - точность изготовления готового изделия<br>в соответствии с чертежом                                                                                        | (3)                  |                                                               |
|          | - качество и чистовая обработка готового изделия                                                                                                             | (2)                  |                                                               |
| <b>6</b> | <b>Время изготовления - 180 минут</b>                                                                                                                        | <b>1</b>             |                                                               |
|          | <b>Итого</b>                                                                                                                                                 | <b>35</b>            |                                                               |