**Практическое задание для муниципального этапа ХVIII Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2016-2017 учебного года**

**(номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная металлообработка. 7 класс**

***Изготовьте дверную ручку***

**Технические условия:**

1. По указанным данным, *в М 1:1 разработайте чертеж дверной ручки (*Рис.1).

Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.

1. Материал изготовления – Ст3. Количество – 1 шт.
2. *Габаритные размеры заготовки: 350х20х3мм.* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±0,5 мм.
3. Ручка имеет четыре отверстия для крепления саморезами Ø 4,5 мм.
4. С лицевой стороны ручки зенковать отверстия, сверлом Ø 8,6 мм.
5. Все углы и кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

Рис. 1. Дверная ручка

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Критерии оценки** | **К-во****баллов** | **Кол-во****баллов,****выставлен****ных членами жюри** | **Номер****участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | 1 |  |  |
| 2. | Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина) | 2 |  |
| 3. | Разработка чертежа заготовки в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | 5 |  |
| 4. | Технология изготовления изделия:  | 25 |  |
| - технологическая последовательность изготовления изделия; | (12) |  |
| - разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - разметка, сверление и зенкование четырех отверстий; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Правка и гибка полосовой стали | 5  |  |
| 6.  | Уборка рабочего места | 1 |  |  |
| 7. | Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.). | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | 40 |  |  |

**Председатель**

**Члены жюри:**

**Практическое задание для муниципального этапа ХVIII Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2016-2017 учебного года**

**(номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная металлообработка. 8-9 класс**

 ***Сконструируйте и изготовьте савок***

**Технические условия:**

1. По указанным данным, *в М 1:1 разработайте чертеж савка,* (Рис.1).

 *Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.*

1. Ручку савка, конструируете самостоятельно.
2. Материал изготовления – Ст3. Количество – 1 шт.
3. *Габаритные размеры заготовок: лист 200х200х0,5 мм, 100х200х0,5 мм, проволока* *550х3 мм* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±0,5 мм.
4. Ручка савка крепится двумя заклепками Ø 3 мм.
5. С двух сторон отверстий, сверлом Ø 5 мм снимите заусенцы.

 На чертеже зенковку не показывать!

1. Все углы и кромки притупить.

 Рис. 1. Савок

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Критерии оценки** | **К-во****баллов** | **Кол-во****баллов,****выставлен****ных членами жюри** | **Номер****участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | 1 |  |  |
| 2. | Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина) | 2 |  |
| 3. | Разработка чертежа заготовки в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | 5 |  |
| 4. | Технология изготовления изделия:  | 25 |  |
| - технологическая последовательность изготовления изделия; | (12) |  |
| - разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - разметка и сверление двух отверстий; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Конструирование ручки савка | 5  |  |
| 6.  | Уборка рабочего места | 1 |  |  |
| 7. | Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.). | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | 40 |  |  |

**Председатель**

**Члены жюри:**

**Практическое задание для муниципального этапа ХVIII Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2016-2017 учебного года**

**(номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная металлообработка. 10-11 класс**

***Изготовьте крючок***

**Технические условия:**

1. По указанным данным, *в М 1:1 разработайте чертеж крючка* (Рис.1). *Чертеж оформляйте на одном формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.*
2. Материал изготовления – Ст3. Количество – 1 шт.
3. *Габаритные размеры заготовки крючка 100х30х2 мм.*

Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±0,5 мм.

1. Крючок имеет одно отверстие для крепления и одно технологическое отверстие Ø 3,5 мм.
2. С двух сторон отверстий, сверлом Ø 8 мм снимите заусенцы.
3. Все углы и кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости

Рис. 1. Крючок

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Критерии оценки** | **К-во****баллов** | **Кол-во****баллов,****выставлен****ных членами жюри** | **Номер****участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | 1 |  |  |
| 2. | Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина) | 2 |  |
| 3. | Разработка чертежа заготовки в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | 5 |  |
| 4. | Технология изготовления изделия:  | 25 |  |
| - технологическая последовательность изготовления изделия; | (12) |  |
| - разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - разметка и сверление двух отверстий; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Опиливание сопряжений, радиусных поверхностей | 5  |  |
| 6.  | Уборка рабочего места | 1 |  |  |
| 7. | Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.). | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | 40 |  |  |

**Председатель**

**Члены жюри:**