**Практическое задание школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2021-2022 учебного года**

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

**8 класс. Ручная деревообработка**

***По чертежу изготовить упор для строгания***

**Технические условия:**

1. Материал изготовления древесина;

2. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями ±1 мм;

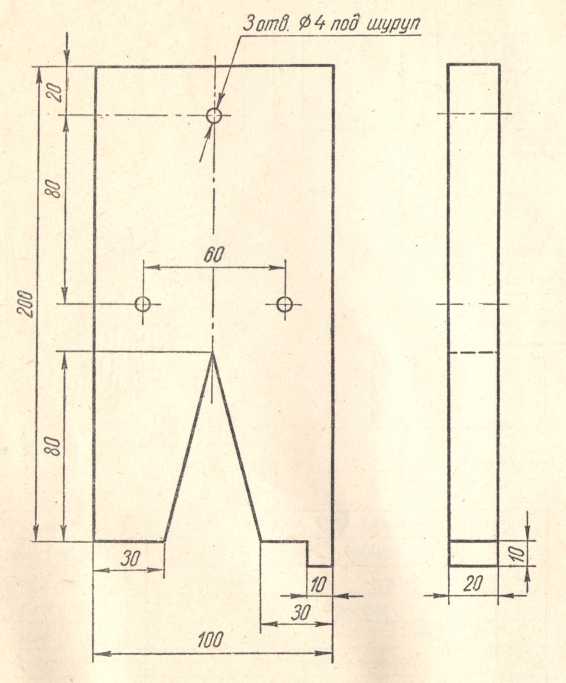


Рис. 1 Упор для строгания

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценки** | **Количество**  **баллов** | **Номер и Ф.И.О.**  **участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | **1 балл** |  |
| 2. | Соблюдение правил техники безопасности. | **1 балл** |
| 3. | Соблюдение порядка на рабочем месте.  Культура труда | **1 балл** |
| 4. | Технология изготовления изделия:  - разметка заготовки в соответствии с чертежом;  - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом;  - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом;  - качество и точность сверления отверстий;  - качество и чистота обработки готового изделия. | **30 баллов**  **(3 б.)**  **(17 б.)**  **(3 б.)**  **(4 б.)**  **(3 б.)** |
| 5. | Уборка рабочего места | **1 балл** |
| 6. | Время изготовления | **1 балл** |
|  | **Итого:** | **35 баллов** |

**Жюри:**

**Практическое задание школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2021-2022 учебного года**

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

**8 класс Механическая деревообработка**

***Сконструировать и изготовить мебельную ручку***

**Технические условия:**

1. Материал изготовления древесина – береза;

2. Форму изделия сконструировать самостоятельно;

3. Предельные габаритные размеры изделия Ø 40x30 мм;

4. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями ±1 мм;

5. Декоративная отделка - окрашивание краской или покрытие лаком.

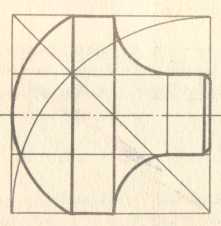
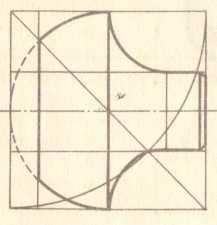
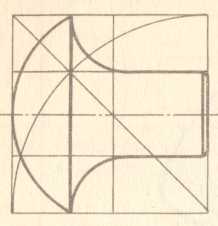
*Варианты конструкции изделия*

Рис. 1 Мебельная ручка

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценки** | **Количество**  **баллов** | **Номер и Ф.И.О.**  **участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки) | **1 балл** |  |
| 2. | Соблюдение правил техники безопасности. | **1 балл** |
| 3. | Соблюдение порядка на рабочем месте.  Культура труда | **1 балл** |
| 4. | Подготовка станка, инструментов | **1 балл** |
| 5. | Подготовка заготовки и ее крепление на станке. Черновая проточка | **3 балла** |
| 6. | Разработка чертежа | **5 баллов** |
| 7. | Технология изготовления изделия:  - разметка заготовки в соответствии с чертежом;  - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом;  - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом;  - качество и чистота обработки готового изделия;  - декоративная отделка готового изделия. | **21 балл**  **(3 б.)**  **(10 б.)**  **(3 б.)**  **(3 б.)**  **(2 б.)** |
| 8. | Уборка рабочего места | **1 балл** |
| 9. | Время изготовления | **1 балл** |
|  | **Итого:** | **35 баллов** |

**Жюри:**

**Практическое задание школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2021-2022 учебного года**

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

**8 класс Ручная металлобработка**

***Сконструировать и изготовить ручку для дверки шкафчика***

**Технические условия:**

1. Материал изготовления – Ст 3.

2. Габаритные размеры заготовки:80х80х1,5 мм.

3. Выполнить три отверстия Ø 5 мм для крепления изделия.

4. Предельные отклонения размеров готового изделия: ±0,5 мм.

5. Все углы и кромки скруглить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости. Поверхность изделия тщательно шлифуется.

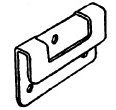


Рисунок 1. Ручка для дверки шкафчика

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценки** | **Кол-во**  **баллов** | **Кол-во**  **баллов,**  **выставлен-**  **ных членами жюри** | **Номер участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | **1 балл** |  |  |
| 2. | Соблюдение правил техники безопасности. Соблюдение порядка на рабочем месте.  Культура труда | **2 балла** |  |
| 3. | Разработка технологической документации на изготовление изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | **4 балла** |  |
| 4. | Подготовка рабочего места, материала, инструментов | **1 балл** |  |
| 5. | Технология изготовления изделия: | **25 баллов** |  |
| - разметка заготовки в соответствие с чертежом; | **(2 б.)** |  |
| - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом; | **(15 б.)** |  |
| - разметка и сверление заготовки; | **(4 б.)** |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями; | **(2 б.)** |  |
| - качество и чистота обработки готового изделия | **(2 б.)** |  |
| 6. | Уборка рабочего места | **1 балл** |  |
| 7. | Время изготовления | **1 балл** |  |
|  | **Итого:** | **35 баллов** |  |

**Жюри:**

**Практическое задание школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2021-2022 учебного года**

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

**8 класс. Механическая металлообработка**

***По чертежу изготовить ось***

**Технические условия:**

1. Материал изготовления Ст30.

2. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями ±0,2 мм.

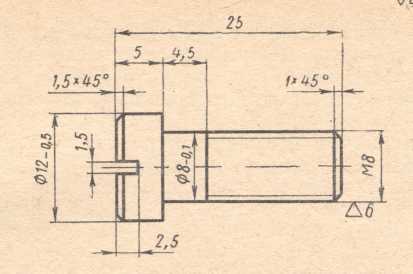


Рис. 1 Ось

**Карта контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценки** | **Количество**  **баллов** | **Номер и Ф.И.О.**  **участника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки) | **1 балл** |  |
| 2. | Соблюдение правил техники безопасности. | **1 балл** |
| 3. | Соблюдение порядка на рабочем месте.  Культура труда | **1 балл** |
| 4. | Подготовка станка, установка резцов | **2 балла** |
| 5. | Подготовка заготовки и ее крепление на станке | **2 балла** |
| 6. | Технология изготовления изделия:  - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом;  - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом;  - качество и чистота обработки готового изделия;  - качество и точность выполнения пропила на конце заготовки. | **22 балла**  **(18 б.)**  **(3 б.)**  **(3 б.)**  **(3 б.)** |
| 7. | Определение по справочной таблице наибольшего диаметра стержня под резьбу при нарезании плашкой М8.  Нарезание резьбы в слесарных тисках | **4 балла** |
| 8. | Уборка станка и рабочего места | **1 балл** |
| 9. | Время изготовления | **1 балл** |
|  | **Итого:** | **35 баллов** |

**Жюри:**

**Практическое задание школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2021-2022 учебного года**

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

**8 класс. Электротехника**

Торшер содержит две параллельно включенные лампы накаливания с элементами управления.

Максимальное число баллов

1. Нарисуйте принципиальную схему торшера. 10

2. Соберите электрическую цепь торшера. 15

3. Проверьте работоспособность торшера. 10

Всего 35 баллов

**Жюри:**