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

**2016-2017 учебного года**

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

**Механическая деревообработка. 7 класс**

***Изготовьте подсвечник***

**Технические условия:**

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

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

1. Материал изготовления – сосна. Количество – 1шт.
2. *Габаритные размеры заготовки (брусок): 200х40х40 мм. (дополнительно потребуется часть гвоздя без шляпки)*
3. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±1 мм.
4. Самостоятельно сконструируйте подсвечник с элементами отделки на токарном станке.
5. Испытайте работоспособность подсвечника (устойчивость на плоской ровной поверхности, надежность удержания свечи).
6. Острые кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

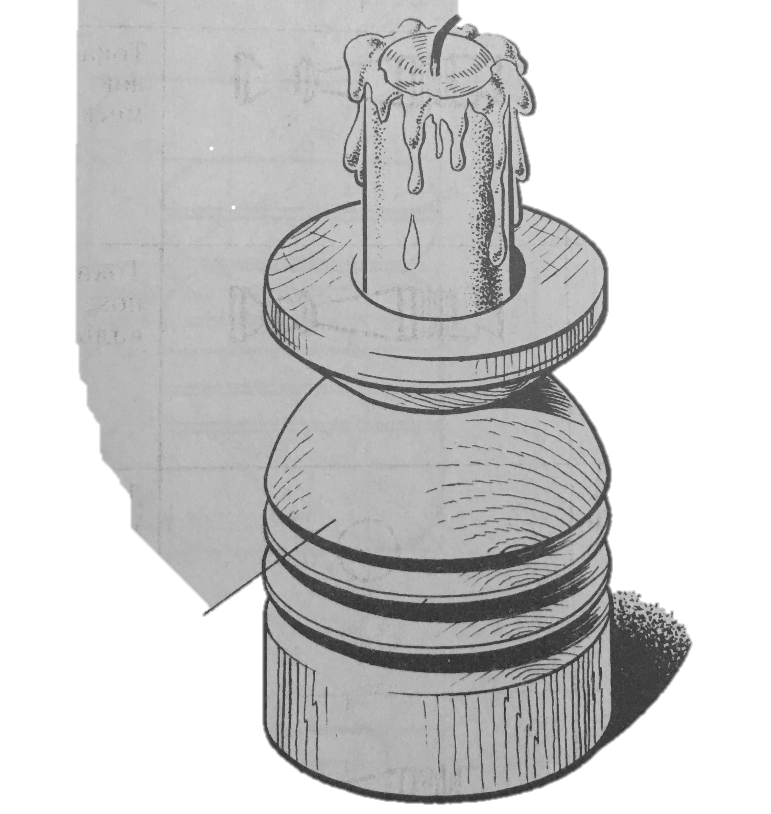


Рис. 1. Образец подсвечника

**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 отверстия; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Оригинальность и дизайн готового изделия | 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»)**

**Механическая деревообработка. 8-9 класс**

***Изготовьте ручку для инструмента***

**Технические условия:**

1. По указанным данным, *в М 1:1 разработайте чертеж ручки для инструмента,* (Рис.1). *Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.*
2. Форму ручки выберете из представленных ниже (Рис. 1).
3. Материал изготовления – береза. Количество – 1шт.
4. *Габаритные размеры заготовки (брусок): 170х40х40 мм.* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±1 мм.
5. Элементы полочки крепятся саморезами Ø 3,2 мм. Место разметки отверстий под саморезы планируете самостоятельно. *На чертеже укажите все габаритные размеры отверстий.*
6. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

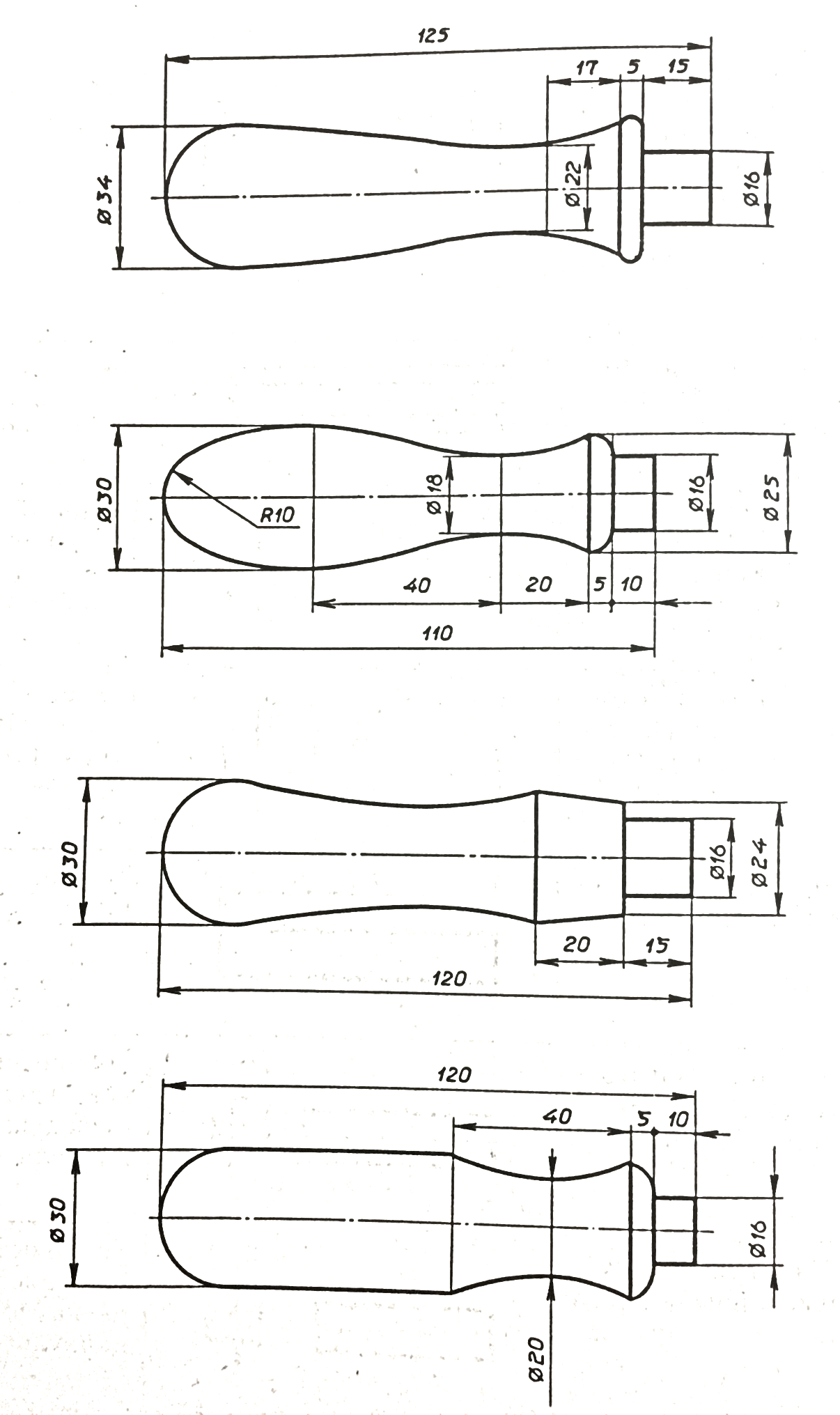
****

Рис. 1. Варианты исполнения ручки для инструмента

**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) |  |
| - точение фасонных поверхностей; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Исправность (возможность использовать по назначению) | 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»)**

**Механическая деревообработка. 10-11 классы**

***Сконструируйте и изготовьте деревянную коробочку***

**Технические условия:**

1. По указанным данным, *в М 1:1 разработайте чертеж деревянной коробочки* (Рис.1). *Чертежи оформляйте на одном формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.*
2. Форму коробочки, крышки и элементов их отделки, конструируете самостоятельно.
3. Материал изготовления – сосна (береза).
4. *Габаритные размеры заготовки (брусок): 300х50х50 мм.* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ±1 мм.
5. Элементы должны плотно входить друг в друга. Место разметки внутренней расточки планируете самостоятельно. *На чертеже укажите все габаритные размеры, размеры декоративных элементов и глухое отверстие полости.*
6. Количество элементов – 2 шт.
7. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

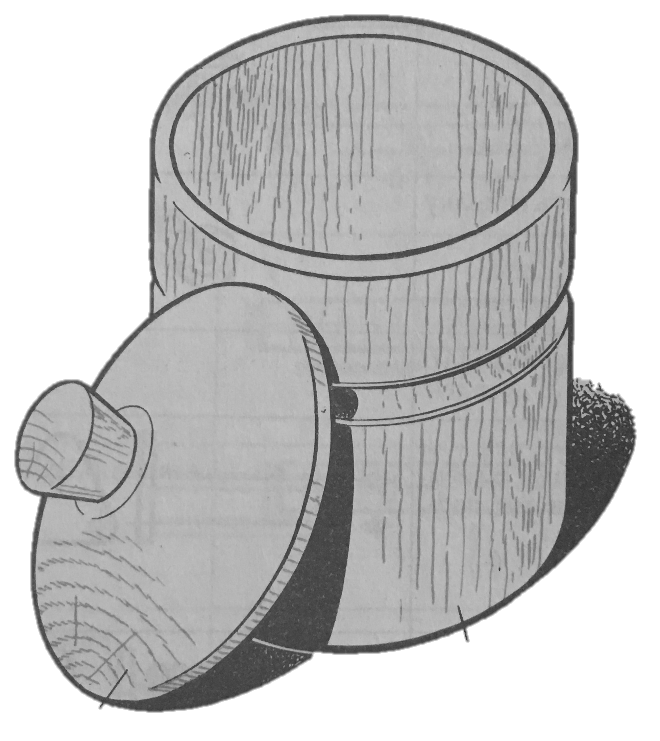
****

Рис. 1. Образец коробочки

**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) |  |
| - допуск и посадка элементов; | (4) |  |
| - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | (3) |  |
| - качество и чистовая обработка готового изделия | (3) |  |
| 5. | Оригинальность и дизайн готового изделия | 5 |  |
| 6. | Уборка рабочего места | 1 |  |  |
| 7. | Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.). | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | 40 |  |  |

**Председатель**

**Члены жюри:**