**Практическое задание для муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2019 года**

**(номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»)**

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

**- по механической деревообработке**

**10-11 класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание:**

Задание: изготовьте дверную ручку

1. Проведите соответствующие заготовительные и разметочные операции.
2. Произведите обработку поверхностей в нужной последовательности.
3. Разработайте эскиз дверной ручки (Образец не копировать).
4. Изготовьте дверную ручку.



Материал, Сухая березовая или липовая заготовка 220х45х45 – 1 шт. и 180х45х45 - 1 шт.

Технические условия:

1. С помощью образца (Рис.1.) разработать чертеж ручки и чертеж фиксаторов ручки. Образец не копировать.

1.1. Чертеж оформлять в соответствии с ГОСТ 2.104-68. Наличие рамки и основной надписи (углового штампа) на чертеже формата А4 обязательно. Основная надпись заполняется информацией представленной в технических условиях данной практики.

1.2. Размеры на чертеже указывать с предельными отклонениями (см. технические условия).

1. Материал изготовления – березовые заготовки в количестве 2 шт.

2.1. Габаритные размеры ручки: наибольший Ø 40±1 мм; длина ручки без шипов – 140±2 мм; размер цилиндрических шипов ручки – Ø 15 мм, длина – 15 мм. Предельные отклонения на шипы – по длине ± 1 мм, на диаметр ±0,5 мм.

2.2. Габаритные размеры двух фиксаторов: высота – 70 мм, Ø основания – 50 мм. Предельные отклонения на все размеры ± 1мм.

1. Сборку ручки с фиксаторами не производить, фиксаторы под шипы и крепления к двери не сверлить!
2. Чистовую (финишную) обработку изделий выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.
3. Декоративную отделку выполнить декоративными проточками и трением.

**Критерии оценивания практической работы по ручной деревообработке Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии оценки** | **К-во баллов** | **К-во баллов, выстав- ленных членами**  **жюри** | **Номер участ-ника** |
| 1. | Наличие рабочей формы (халат, головной убор). | **1** |  |  |
| 2. | Соблюдение правил техники безопасности. | **1** |  |
| 3. | Соблюдение порядка на рабочем месте. | **1** |  |
|  | Культура труда. |  |
| 4. | Разработка чертежей (ручки и фиксаторов ручки) | **4** |  |
| 5. | Подготовка станка и инструментов к работе | **1** |  |
| 6. | Технология изготовления ручки: | **(10)** |  |
|  | - подготовка заготовки; | **1** |
|  | - крепление заготовки на станке в крепежном |  |
|  | приспособлении и центре задней бабки; | **1** |
|  | - черновая проточка заготовки по длине и |  |
|  | диаметру с припуском на обработку; | **1** |
|  | - разметка и вытачивание заготовки в соответствие |  |
|  | с чертежом и техническими условиями; | **4** |
|  | - чистовая обработка и декоративная отделка |  |
|  | изделия проточками и трением. | **3** |
| 7. | Технология изготовления фиксаторов ручки (на | **(12)** |  |
|  | одной заготовке): |  |
|  | - подготовка заготовки; | **1** |
|  | - крепление заготовки на станке в крепежном |  |
|  | приспособлении и центре задней бабки; | **1** |
|  | - черновая проточка заготовки по длине и |  |
|  | диаметру с припуском на обработку; | **1** |
|  | - разметка и вытачивание заготовок в |  |
|  | соответствие с чертежом и техническими |  |
|  | условиями; | **5** |
|  | - поднутрение основания фиксаторов; | **2** |
|  | - чистовая обработка заготовок. | **2** |
| 8. | Чистовая обработка торцов и оснований готовых изделий (после снятия со станка); Качество и точность изготовления готовых изделий в соответствии с чертежом и техническими условиями;  Оригинальность и дизайн готовых изделий | **2**  **4**  **2** |  |
| 9. | Уборка рабочего места | **1** |  |  |
| 10. | Время изготовления – 180 мин.  (с двумя перерывами по 10 мин.) | **1** |  |  |
|  | **Итого:** | **40** |  |  |

**Председатель: Члены жюри:**