

**Практическое задание для муниципального этапа олимпиады школьников  
по технологии  
2024-2025 год  
номинация «Техника и техническое творчество»**

Ручная обработка древесины 10-11 класс

*Длительность практического тура составляет 180 минут*

*Максимальный балл- 35 баллов*

Код \_\_\_\_\_

**Наименование изделия: Приспособление для полировки с удобной ручкой (без сборки на винте)**

Техническое задание.

Необходимо спроектировать и изготовить «Приспособление для полировки с удобной ручкой (без сборки на винте)». (См.Рисунок 1).

Перед выполнением работ, необходимо выполнить чертеж корпуса и ручки в трёх видах.

Для изготовления изделия рекомендуется использовать на корпус – 1 деталь, ручку – 1 деталь.

На торцах корпус и ручка должны иметь по два скругления, причём у ручки скругления имеются лишь в верхней части. Габаритные размеры корпуса – 180x90x20 (толщина корпуса 20мм).

Длину ручки участник олимпиады планирует самостоятельно, но она не должна превышать длину корпуса. Ширина ручки – 90 мм, толщина ручки – 30 мм.

Корпус приспособления выполняется в соответствии с чертежом (См. Рисунок 2) и соединяется с ручкой на круглый шкант (вместо винта, как промежуточный этап для сдачи работы).

Требования к эргономике и технической эстетике: гармоничное соответствие всех деталей конструкции, удобство использования, безопасность эксплуатации.

Этапы работы: изучение технического задания, выполнение чертежей корпуса и ручки, изготовление корпуса и ручки приспособления, а также сборка изделия на шканте.

Контроль и приёмка изделия: в соответствии с пооперационной картой контроля

Материалы: Предлагается изготовить «Приспособление для полировки с удобной ручкой (без сборки на винте), использовав обрезную доску S20 мм для корпуса, доску S30 для ручки, шкант Ш8 для соединения корпуса с ручкой.

Примечание: Ручку приспособления необходимо самостоятельно спроектировать, учитывая эргономические особенности захвата и удерживания всей конструкции. Предельные отклонения размеров  $\pm 1$  мм.

После выполнения работы необходимо сдать готовое изделие и чертежи.



Рисунок 1 «Приспособление для полировки с удобной ручкой (без сборки на винте)»

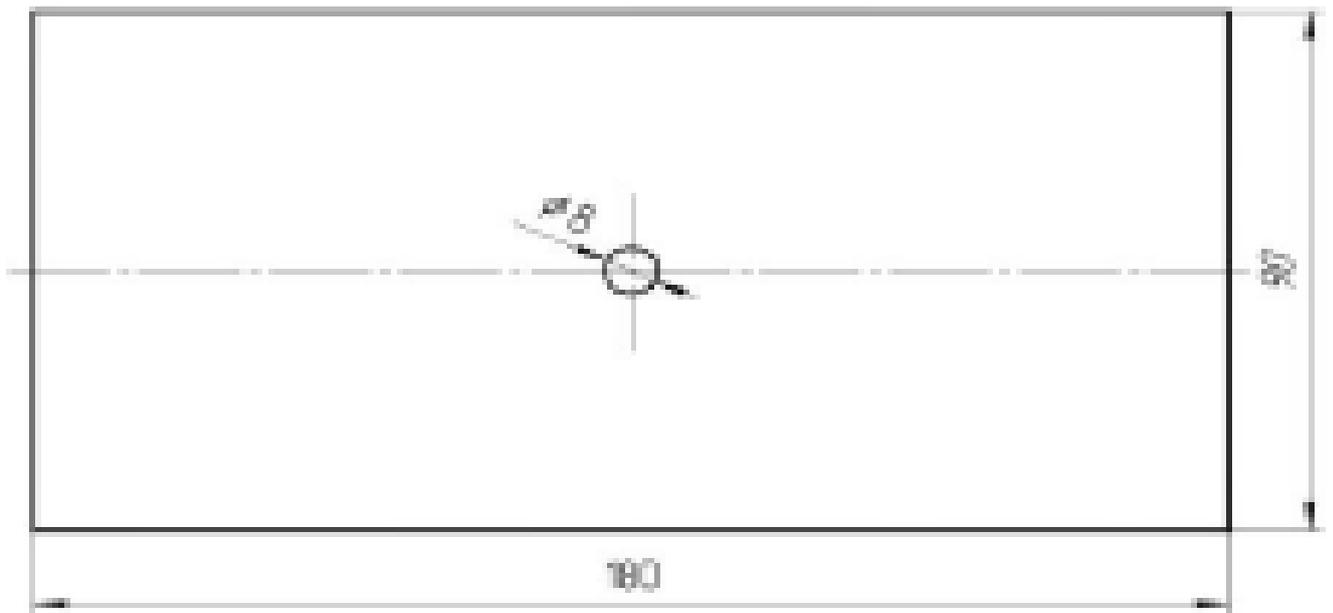


Рисунок 2 Фронтальное изображение корпуса приспособления для полировки

## Карта контроля и критерии оценивания практической работы

Код \_\_\_\_\_

| №<br>п/п      | Критерии оценки   | Кол-во<br>баллов                             | Кол-во баллов,<br>выставленных<br>членами<br>жюри |
|---------------|---|--|---|
| 1.            | <b>Последовательность технологических операций</b>  | <b>10</b>                                    |   |
| 2.            | Наличие рабочей формы (халат, головной убор)  | 1  |   |
| 3.            | Соблюдение правил безопасной работы   | 2  |   |
| 4.            | Соблюдение порядка на рабочих местах. Культура труда  | 2  |   |
| 5.            | <b>Технология изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями:</b><br>технологическая последовательность изготовления изделия;<br>- приёмы разметки;<br>- резание ножовкой;<br>- опилование;<br>- шлифовка;<br>- разметка и сверление отверстия;<br>- качество и финишная обработка готового изделия;<br>- точность изготовления готового изделия | <b>18</b><br>4<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 |   |
| 6.            | Уборка рабочего места   | 1  |   |
| 7.            | Время изготовления – 120 мин (с двумя перерывами по 10 мин)   | 1  |   |
| <b>Итого:</b> |   | <b>35</b>                                    |   |

Члены жюри: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /