

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2022-2023 учебный год

Шифр _____

Фамилия _____

Имя _____

Всего баллов _____

Школа _____

Класс _____

9-11 классы

Максимальный балл - 35

Практическая работа
Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине

«Чайный домик»

Технические условия:

1. Спроектировать в графическом редакторе и изготовить на лазерно- гравировальном станке чайный домик (Рис. 1), согласно требованиям.
2. Выполнить декоративную отделку готового изделия.
3. Материал изготовления – фанера 3–4 мм. Количество – 2 шт.
4. Габаритные размеры заготовки: А4 (297*210). Предельные отклонения на все размеры готового изделия $\pm 0,5$ мм.
5. Размер и количество готовых изделий: Количество – 1 шт.
6. Выполнить и оформить эскиз в соответствии с ГОСТ.
7. Эскиз, САД/САМ-модель и изделие под вашим номером сдать членам жюри.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе мелкой зернистости



Рис. 1. Примеры чайных домиков

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2022-2023 учебный год

Рекомендации:

1. Разработать модель в любом графическом векторном редакторе или системе CAD/CAM, например: CorelDraw, AdobeIllustrator,AutoCad, COMPAS, ArtCAM, SolidWorksит.п..

Порядок работы:

1. Разработать модель в любом графическом векторном редакторе или CAD/CAM-системе, например: CorelDraw, Adobe Illustrator, AutoCad, Компас 3D, ArtCAM, SolidWorks и т.п.
2. Сохраните файл модели в формате .dxf для членов жюри под номером участника.
3. Выполните чертеж (А4) прототипа с указанием основных и габаритных размеров, заполнением штампа и сохраните файл в формате .jpeg или .pdf для членов жюри под номером участника.
4. Подготовьте файл для отправки на лазерно-гравировальную машину в САМ-программе. Выберите режим резки самостоятельно (мощность лазерного пучка, скорость последовательность и пр.).
5. Сохраните файл с настройками станка в формате .rld для членов жюри под номером участника.Подготовьте лазерно-гравировальную машину к работе.
6. Изготовьте изделие.
7. По окончании работы снимите готовое изделие, при необходимости очистите.
8. Сдайте выполненное задание членам жюри.
9. Уберите рабочее место.