

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ**

по технологии. 2022-2023 учебный год

7-8 классы

Шифр _____

Фамилия _____

Имя _____

Всего баллов _____

Школа _____

Класс _____

Максимальный балл - 35

Обработка материалов на лазерно-гравировальном станке.

«Обложка для блокнота»

Технические условия:

1. По указанным данным, сделайте обложку для блокнота
2. Материал изготовления - фанера 3-4 мм.
3. *Габаритные размеры заготовки: А4 (297*210).* Количество - 1 шт. Предельные отклонения на все размеры готового изделия $\pm 0,5$ мм.
4. Изготовить изделия на лазерно-гравировальном станке в соответствии с моделью.
5. Все внешние углы и кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе мелкой зернистости.
6. Выполнить и оформить чертеж в соответствии с ГОСТами оформления чертежей (в соответствии с выбранным графическим редактором, так как не все виды программного обеспечения отвечают этим требованиям).
7. Эскиз прототипа и готовые изделия под вашим номером сдать членам жюри.

Рекомендации:

На этапе проектирования предусмотреть в конструкции обложки декоративное украшение в виде сквозной прорезки или/и наружной гравировки.



Рис. 1. - Пример макета блокнота

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, Adobe Illustrator, AutoCad, КОМПАС 3D, ArtCAM, SolidWorks и т.д.

При разработке модели, необходимо учитывать ряд требований к ней:

- А. При разработке любой модели в программе следует помнить, что при любом расширении и тонкости пучка лазера, все равно не стоит делать очень тонкие фигуры и совмещать их очень близко, во избежание горения материала при многократной прожиге.
 - Б. При разработке любой модели в программе следует помнить, что пустотелые рисунки будут удалены из изделия после гравировки.
 - В. Помнить, что увеличение плоскости наружной гравировки значительно увеличивает время изготовления изделия.
2. Выполнить и оформить чертеж в соответствии с ГОСТами оформления чертежей (в соответствии с выбранным графическим редактором, так как не все виды программного обеспечения отвечают этим требованиям)

Перечень сдаваемой отчетности:

1. Эскиз «от руки» на бумажном носителе
2. Электронную модель - сохранить файл проекта в формате среды разработки в указанной папке (на сетевом диске) с названием zadanie_номер участника МЭ.
3. Электронные чертежи в формате pdf
4. Готовое изделие