КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ (практический тур) ДЛЯ 10–11 КЛАССОВ
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по труду (технологии)
3D-моделирование и печать

Изделие: «Модульный настольный органайзер» (Многосоставное изделие) Задание: Разработать модель органайзера, состоящего из базы-платформы и трех сменных модулей-контейнеров (для ручек, скрепок, степлера), которые устанавливаются в базу. Подготовить к печати

Требования к модели:

1. **База-платформа:** Толщина дна 3 мм. Имеет три прямоугольных отверстия под модули. По периметру базы — ребро жесткости (высота 5 мм).
2. **Модули-контейнеры:** Три контейнера разной высоты (например, 40, 60, 80 мм). Толщина стенок 2 мм. Днища модулей имеют «шипы», входящие в отверстия базы.

Передняя стенка самого высокого модуля должна иметь уникальный рельефный узор из трёх компонентов:

- фигура «звездочка» (пятиконечная);
- надпись «3D»;
- яблоко из дуг и кривых;

высотой/глубиной не менее 1 мм

Примечание: каждая фигура оценивается по отдельности. Для корректного выдавливания фигура должна быть замкнутой

Зазоры: Зазор между шипами модулей и отверстиями базы — 0.2 мм. Зазор между стенками соседних модулей (если они ставятся вплотную) — не менее 1 мм.

Выполнить 3D-сборку. Все детали должны быть уникальными. Детали должны располагаться согласно соединению, ограничения должны однозначно задавать взаимное положение деталей.

Требования для подготовки к печати: Детали должны быть ориентированы с использованием слайсера так, чтобы рельеф не требовал поддержек.

Не забудьте сохранить файлы для проверки.

Zadanie_XXXXX_rosolimp/
- base_rosolimp.m3d
- base_rosolimp.step
- cont1_rosolimp.m3d
- cont1_rosolimp.step
- cont2_rosolimp.m3d
- cont2_rosolimp.step
- cont3_rosolimp.m3d
- cont3_rosolimp.step
- sborka_rosolimp.a3d
- sborka_rosolimp.jpg
- pechat.3mf