

«Головоломки»



Оборудование: 3D принтер, лазерный резак.

Программное обеспечение: Компас 3D, Laserbox, Cura.

Материалы: пластик PLA, оргстекло.

Описание: кейс «Головоломки» направлен на изучение 3D моделирования, прототипирования, лазерных технологий и развитие пространственного мышления. Ученику предлагается создать 3D модель объекта по 3-м очерткам.

Реализация

На рисунке 1 представлен пример задания.

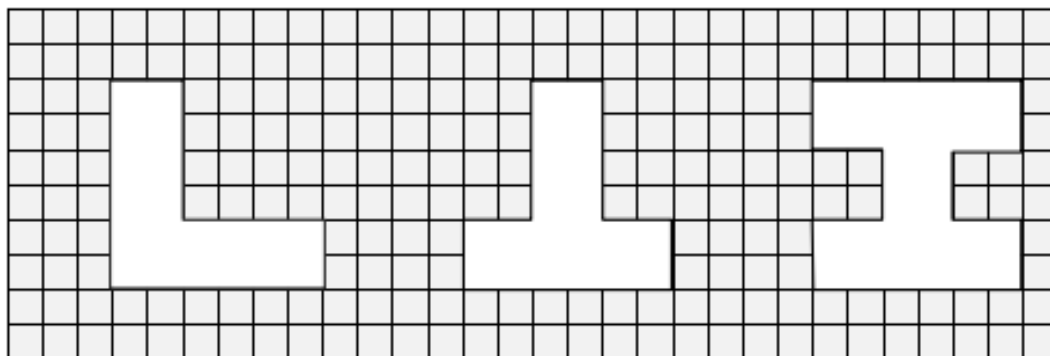


Рисунок 1 – Очерки фигуры

Для наглядности задание можно представить в виде пластины, которая вырезается из оргстекла на лазерном резке. На пластине размещены очерки 4-х фигур, 3D модели которых необходимо создать.

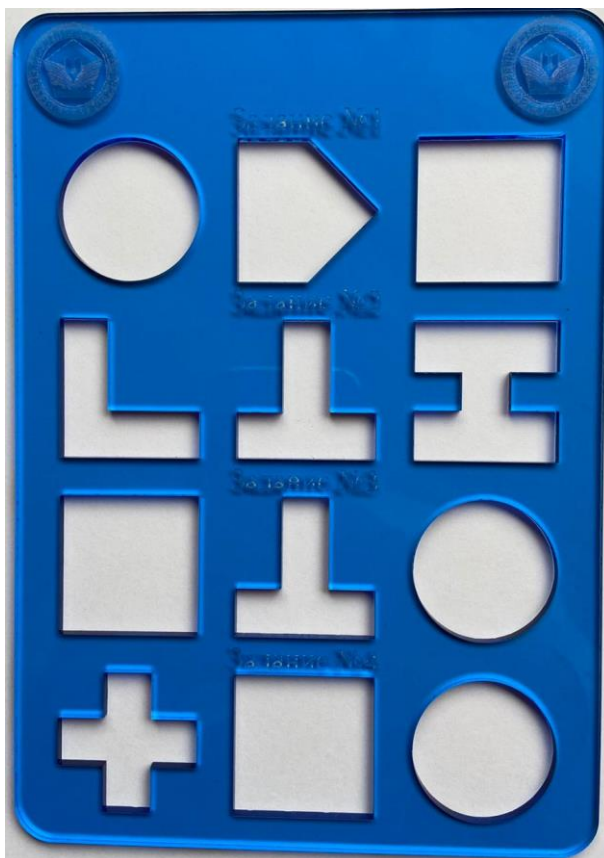


Рисунок 2 – Пластина с заданием

После выполнения первого задания ученику можно выдать распечатанную модель фигуры для самопроверки и наглядности.

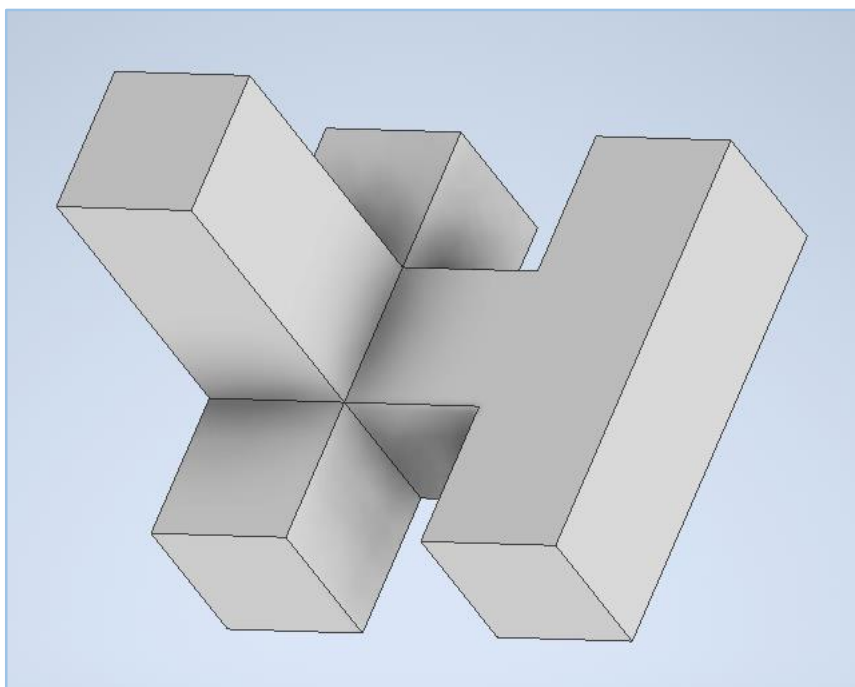


Рисунок 3 – 3D модель фигуры

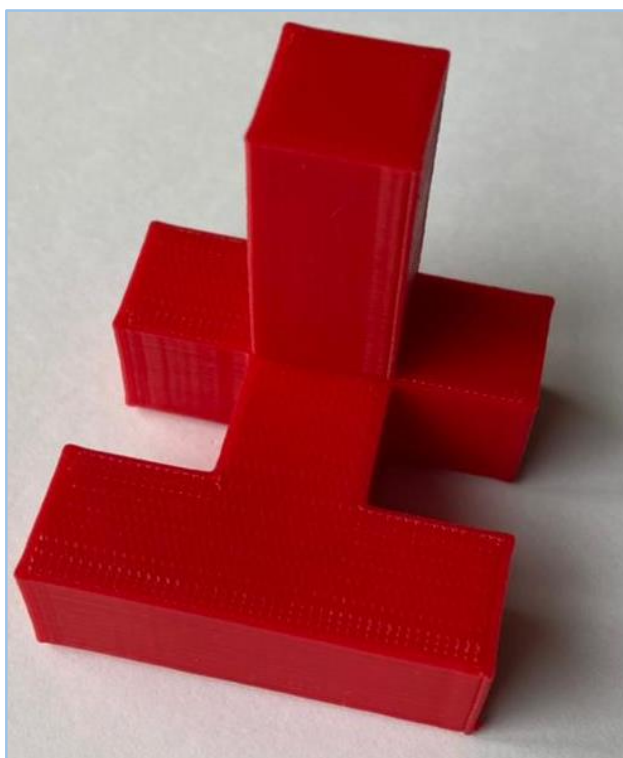


Рисунок 4 – Распечатанная модель фигуры

Комплект кейса «Головоломки» состоит из пластины с заданиями и распечатанными на 3D принтере фигурами. Данный комплект представлен на рисунке 5.

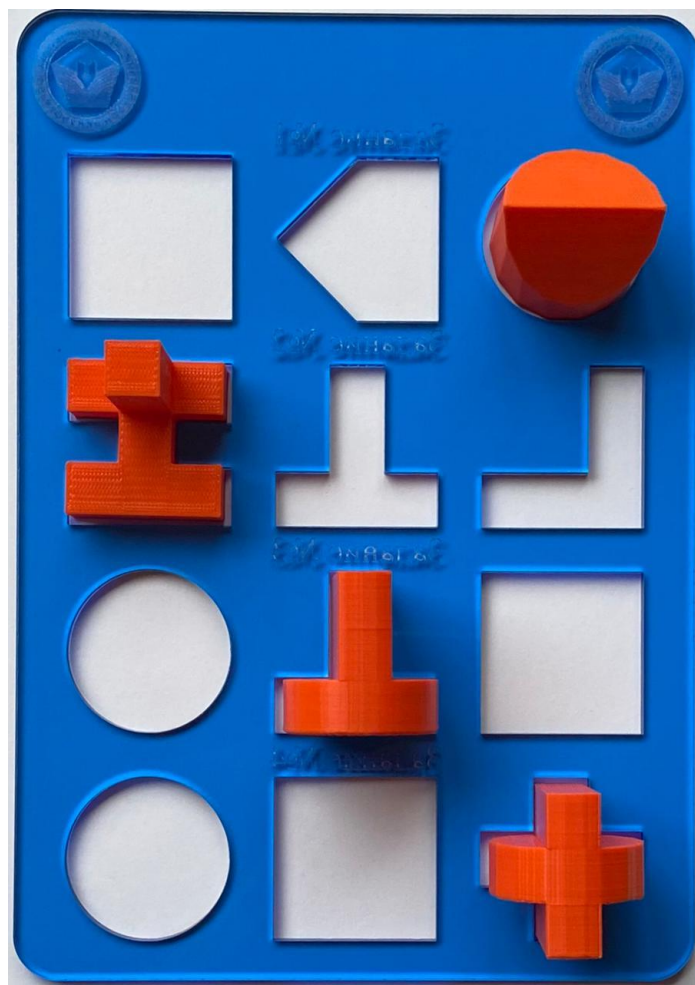


Рисунок 5 – Комплект «Головоломки»