

## **АННОТАЦИЯ**

### **к дополнительной общеразвивающей программе «3D-моделирование»**

Данная программа технической направленности знакомит учащихся 12-13 лет с основами цифрового производства и современными технологиями прототипирования.

В рамках курса обучающиеся освоят полный цикл создания изделия: от разработки цифровой 3D-модели в среде Tinkercad до её физического воплощения с помощью 3D-печати и лазерной гравировки. Программа предусматривает практическую работу на современном оборудовании: 3D-принтере Creality3D K1 Max и лазерном гравёре LASER MASTER 2 S2 LU2.

Ключевой особенностью программы является ее интегрированный и практико-ориентированный характер, сочетающий изучение аддитивных (3D-печать) и субтрактивных (лазерная резка и гравировка) технологий. Занятия направлены на развитие инженерного и дизайнерского мышления, пространственного воображения, творческих способностей и навыков проектной деятельности.

Итогом обучения является защита собственного комплексного проекта, сочетающего элементы, созданные на обоих типах оборудования, и участие в итоговой выставке готовых работ.

**Объем программы:** 68 академических часов (2 занятия в неделю).

**Форма обучения:** очная, групповая (10 человек).

**Срок реализации:** 1 учебный год.