

# АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

**Название программы:** Программа «Промышленный дизайн. Продвинутый модуль»

**Направленность:** техническая

**Возраст обучающихся:** от 12 до 17 лет

**Срок реализации программы:** 144 часа

**Форма обучения:** очная

**Автор-составитель:** Деменьтев Егор Глебович

**Разделы программы:** Программа «Промышленный дизайн. Продвинутый модуль» включает в себя учебные разделы:

1. Введение. Техника безопасности.
2. Изучение Fusion 360
3. Скетчинг и визуализация
4. Разработка продукта
5. Соревновательная деятельность
6. Изучение Blender
7. Прототипирование и 3D-печать

**Основная цель программы:** освоение дизайн-проектирования, основ промышленного дизайна, технологий аддитивного производства на продвинутом уровне. Обучение макетированию, прототипированию, презентации проекта. Работа с графическими планшетами и ПО для цифровой графики и 3D-моделирования.

**Задачи:**

обучающие:

- формировать системное, критическое и продуктивное мышление;
- ознакомление с технологиями проектной деятельности;
- обучение работе с ПО для 3D-моделирования;
- ознакомление с технологиями аддитивного производства и с основами работы современного оборудования для него.

развивающие:

- формирование навыков проектной деятельности;
- формирование навыков командной работы;
- развитие критического, инженерного и практико-ориентированного мышления;
- развитие коммуникативных навыков;
- формирование и развитие навыков презентации.
- развитие мотивации к изобретательству и созданию собственных систем;
- развитие творческих способностей, логического мышления, воображения;
- развитие у обучающихся мотивации к выбору профессий в сфере дизайна;
- развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения.

воспитательные:

- воспитание стремления к получению качественного законченного результата;
- воспитание навыков сотрудничества и уважительного отношения к другим обучающимся и взрослым;
- воспитание стремления к здоровому образу жизни;

- формирование условий, способствующих профессиональному самоопределению учащихся;
- максимальное вовлечение учащихся в образовательный процесс;
- формирование мотивации обучающихся к самообразованию.

**Форма занятий:**

- лекционные занятия
- практические занятия
- лабораторные занятия
- мастер-класс

**Краткое содержание:**

Обучение по программе «Промышленный дизайн. Продвинутый модуль» подготавливает обучающихся к созданию инновационных продуктов, ориентирует на развитие конструкторских умений, способствует сознательному выбору самостоятельной трудовой деятельности. Обоснованием целесообразности образовательной программы служит использование проектных и исследовательских технологий, позволяющих в рамках курса формировать универсальные учебные действия обучающихся.

Программа предполагает работу с графическими планшетами, 3D-моделированием, макетированием, прототипированием. Освоение компетенций и навыков на углубленном уровне могут пригодиться как тем, кто планирует получать образование по специальности промышленный дизайн, так и тем, кто планирует связать свою жизнь с инженерией и техникой.

**Ожидаемые результаты:**

Освоение базовой терминологии, основ растровой и векторной графики. Знание правил композиции, колористики, типографики. Умение работать в ПО Autodesk SketchBook и Figma.