

«Компьютерная графика (иллюстрация, открытка, коллаж)»

Программа *адресована* учащимся 10-14 лет без предъявления требований к базовым знаниям.

На 1 году обучения учащиеся получают первоначальные навыки работы в графическом редакторе, научатся рисовать простые изображения. На 2 году обучения учащиеся знакомятся с векторными графическими редакторами, выполняют работы более высокого уровня.

Обучающиеся познакомятся с графическими редакторами Inkscape и Open Office.org Draw, научатся создавать коллажи, объемные, а также анимированные изображения, создавать и представить к защите свой проект.

«Компьютерная графика и моделирование в системе «Компас – 3D»

Данная программа составлена для обучающихся возраста от 14 до 17 лет проявивших интерес к компьютерному моделированию.

Основной *целью* данного курса является формирование и развитие индивидуальных способностей, профессиональное самоопределение обучающихся через обучение построению ортогональных чертежей и трехмерных моделей в компьютерной среде КОМПАС

Первый год обучения включает в себя решение чертежно-графических задач средствами двумерной графики.

Программа 2 года предполагает продолжение изучения курса на более углубленном уровне, включая в себя изучение трехмерного твердотельного моделирования и создание рабочего чертежа на основе трехмерной модели. Предлагаемый курс позволяет в короткий срок познакомиться с основными приемами и современными методами трехмерного твердотельного моделирования механических деталей на персональном компьютере в среде операционной среде «КОМПАС-3D».

«Начальное техническое моделирование»

Начальное техническое моделирование – это первые шаги ребенка в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов; это познавательный процесс формирования у детей начальных политехнических знаний и умений.

Программа адресована учащимся 9-11 лет проявившим интерес к техническому моделированию без предъявления требований к базовым знаниям.

Цель программы – формирование инженерного мышления, навыков конструирования, развитие интереса к техническому творчеству

«Робототехника»

Программа адресована учащимся 10-13 лет проявляющим интерес к техническому творчеству без предъявления требований к базовым знаниям.

В первый год учащиеся проходят курс конструирования, построения механизмов с электроприводом, а также знакомятся с основами программирования контроллеров базового набора, пневматику, возобновляемые источники энергии, сложные механизмы и всевозможные

датчики для микроконтроллеров.

На втором году обучения работа направлена на углубление и расширение знаний по устройству робототехнических устройств; углубление знаний по основным принципам механики, развитие навыков решения базовых задач робототехники, подготовка к соревнованиям роботов.