

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Prototip» технической направленности ориентирована на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, на выявление, развитие и поддержку талантливых и способных учащихся.

Программа посвящена изучению КОМПАС-3D. Использование данной среды дает возможность обучающемуся в процессе создания и демонстрации проекта показать процесс проектирования сложных трехмерных геометрических объектов. Провести моделирование и математические расчеты этих объектов при использовании различных материалов (металл, дерево и т.д.). Содержание курса направлено на формирование у обучающихся практических навыков моделирования и проектирования в программе КОМПАС-3D.

Данная программа позволит обучающимся приобрести основы владения инструментом для создания интерьеров, технических объектов в редакторе трёхмерной графики. Это, несомненно, будет способствовать профориентации детей в области современных компьютерных технологий, а так же значительно расширит их кругозор.

**Цель:** научиться работать с программой КОМПАС-3D и создавать собственные 3D - модели. Учащиеся получают практический инструмент, позволяющий работать с трехмерной графикой.

**Задачи:**

*Обучающие:*

- рассмотреть основные возможности программ КОМПАС-3D;
- сформировать представление об основных приемах трехмерного моделирования деталей в системе Компас-3D LT с последующим получением чертежей;
- обучить практическим навыкам по проектированию и моделированию в программе КОМПАС-3D.

*Развивающие:*

- содействие развитию восприятия, внимания, творческого воображения;
- содействие развитию самостоятельности;
- содействие развитию памяти, внимания, глазомера, мелкой моторики рук, образного и логического мышления, художественного вкуса обучающихся.

*Воспитывающие:*

- содействие воспитанию трудолюбия, терпения, аккуратности;
- содействие воспитанию чувства удовлетворения от совместной работы;
- содействие воспитанию чувства взаимопомощи и коллективизма.

Ведущей педагогической идеей дополнительной общеразвивающей программы «Prototip» является включение обучающихся в активную творческую деятельность на основе сотрудничества. Занятия развивают мышление, воображение, формируют конструктивные навыки, содействуют профилактике асоциального поведения детей и подростков.

Программа предназначена для обучающихся среднего школьного возраста 10-15 лет и рассчитана на 1 год обучения – 144 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа в очно-заочной форме с применением дистанционных технологий (Web – консультации, ресурсы электронной почты). Очная часть проходит на базе центра (КЦИТР) с 31.10 – 05.11.16 и 13.03-17.03.17, которая включает в себя воспитательные мероприятия (экскурсии, тренинги, логические игры). Занятия очных сессий проводятся с привлечением специалистов. Продолжительность учебного занятия – 45 мин, продолжительность времени отдыха между занятиями – 10 минут.

Особенности состава обучающихся – неоднородный (смешанный). Нормы наполнения групп – 10 человек. Набор обучающихся - свободный.