**Аннотация**

**к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе технической направленности «3D моделирование»**

Направленность программы: техническая.

В ходе практических занятий по программе вводного модуля дети познакомятся с 3D моделями, поймут особенности их создания и возможности, выявят возможные способы применения, а также определят наиболее интересные направления для дальнейшего углубления.

**Цель** – создание условий для изучения основ 3D моделирования, развития научно-технического и творческого потенциала личности ребёнка, развить творческие и дизайнерские способности обучающихся.

**Задачи:**

*Обучающие:*

* освоить создание сложных трехмерных объектов;
* получить навык работы с текстурами и материалами для максимальной реалистичности, используя движок Cycles Blender;
* получить начальные сведения о процессе анимации трехмерных моделей, используя Аrmature;
* получить навык трехмерной печати.

Развивающие:

* создавать трехмерные модели;
* работать с 3D принтером, 3D сканером;
* развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
* развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
* развивать умения творчески подходить к решению задачи;
* стимулировать мотивацию обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка;
* способствовать развитию интереса к технике, моделированию.

*Воспитательные:*

* выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям по освое- нию 3D моделирования;
* оказать помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с по- мощью 3D-принтера;
* в процессе создания моделей научить объединять реальный мир с виртуальным, это повысит уровень пространственного мышления, воображения;
* воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания, логичность и развитого воображения;
* формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
* воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной ИТ-отрасли.

Программа рассчитана на обучающихся 14-15 лет. В объединение по интересам принимаются все желающие без специального отбора. Количество человек в группе – 15.

Данный курс рассчитан на 34 часа в год, по 1 часу в неделю. Длительность занятий – 45 минут. Процесс обучения осуществляется по учебно-тематическому плану, определяющему количество и содержание образовательной деятельности в месяц (3-4 занятия), по разработанным сюжетам.

**Форма обучения**

Форма обучения – очная.

**Формы организации деятельности** учащихся:

- индивидуально-групповая;

- индивидуальная;

- групповая.

**Режим занятий:** 34 часа в год, 1 час в неделю, по 1 часу в день продолжительностью 45 минут каждое занятие.