**Аннотация**

**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**

**«3 D царство»**

**Направленность:** техническая

**Уровень:** базовая

**Срок реализации:** 2 года

**Возраст обучающихся:** 9-18 лет

**Автор-составитель:** Акатова М.С., педагог дополнительного образования

**Цель программы:** создание условий для изучения основ 3D моделирования, развития научно-технического и творческого потенциала личности ребёнка, развить творческие и дизайнерские способности обучающихся. Данная программа имеет выраженную практическую направленность, которая и определяет логику построения материала учебных занятий. Знания, полученные при изучении программы «3D моделирование и 3D печать», учащиеся могут применить для подготовки качественных иллюстраций к докладам, презентации проектов по различным предметам — математике, физике, химии, биологии и др. Трехмерное моделирование служит основой для изучения систем виртуальной реальности.

**Задачи:**

***Личностные:***

предоставлять ребенку возможность самоутверждения в творческой деятельности, активно искать пути и средства максимального саморазвития и самореализации.

***Образовательные:***

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.

***Метапредметные:***

работать по выявлению творческих способностей обучающихся, совершенствовать практические умения конструирования и сборки по деталям 3 D моделей.

**Ожидаемые результаты:**

***Обучающиеся будут знать:***

основы компьютерной технологии;

основные правила создания трёхмерной модели реального геометрического объекта;

базовые пользовательские навыки;

принципы работы с 3D - графикой;

возможности использования компьютеров для поиска, хранения, обработки и передачи информации, решения практических задач.

***Обучающиеся будут уметь:***

работать с персональным компьютером на уровне пользователя;

 пользоваться редактором трёхмерной графики «Open Office.org3.2», «3D MAX»; создавать трёхмерную модель реального объекта;

уметь выбрать устройства и носители информации в соответствии с решаемой задачей.