ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «Геометрическое моделирование»

Направленность: естественнонаучная

Возраст учащихся: 13 - 15 лет

Срок реализации: 1 год

Дополнительная общеобразовательная программа естественнонаучной направленности, ориентирована на обучение учащихся исследованию форм предметов окружающего мира. Это исследование носит как эмпирический характер (наблюдение и описание геометрических объектов и их свойств), так и экспериментальный (геометрическое конструирование и моделирование, измерение, построение). Программа не предусматривает изучения каких-либо теорем, большинству рассматриваемых геометрических фигур не даются определения, а только описания, и все-таки есть задания, выполнение которых стимулирует учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

Цель: развитие пространственного, конструктивного, логического мышления учащихся посредством приобщения их к геометрической деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- учить анализировать полученную информацию и принимать решения;

- формировать навыки безопасной работы с ножницами, клеем, бумагой, необходимыми для проведения практических занятий;

- формировать навыки самостоятельного конструирования моделей геометрических фигур;

Развивающие:

- развивать логическое, креативное мышление учащихся,

- расширять кругозор (в том числе и за счет привлечения исторических сведений);

- развивать творческие способности путем обучения приемам эффективности познавательной и творческой деятельности;

- формировать способности применять полученные знания и умения для сознательного выбора профессии, связанной с математикой;

- формировать готовность к применению геометрических знаний в смежных дисциплинах и на практике;

Воспитательные:

- формировать у учащихся математическую культуру, чувство ответственности за применение полученных знаний и умений;

- формировать готовность к изучению систематического курса геометрии.