

## **Аннотация к дополнительной образовательной общеразвивающей программе по 3D - моделированию «Волшебные линии»**

Дополнительная общеразвивающая программа «Волшебные линии» направлена на освоение дошкольниками 5-6 лет простейших методов моделирования и математические представления с помощью 3D-ручки и развивающего набора «Дары Фрёбеля».

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она позволит развить у детей 5-6 лет пространственное воображение (умение мысленно моделировать и «представлять» различные конструкции), интерес к познавательной - исследовательской деятельности, логические способности, элементарные математические представления, сформирует целостную образно - смысловую картину мира.

Программа курса позволяет ребенку - дошкольнику на практике установить взаимосвязь компонентов 2-х мерных и 3-х мерных моделей, побуждает интерес к анализу рисунка, модели, к способам конструирования целых объектов из частей.

Программа создает условия как для совместной деятельности взрослого и детей, так и для самостоятельной познавательной, исследовательской, игровой, продуктивной деятельности дошкольников.

Программа ориентирована на познание окружающего мира, призвана удовлетворить познавательные интересы дошкольников в вопросах воплощения формы, размера, величины, структурных составляющих, цвета объекта из двухмерной в трехмерную модель. Программа создает условия для социального, культурного и в дальнейшем профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка 5-6 лет.

**Цель программы:** формирование у дошкольников 5-6 лет элементарных математических представлений и практических навыков по двух- и трехмерному моделированию средствами познавательной деятельности.  
**Направленность** дополнительной образовательной общеразвивающей программы - техническая.

**Уровень программы** - стартовый.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительной особенностью данной программы является то, что процесс обучения трехмерному моделированию неразрывно связан с формированием элементарных математических представлений у обучающихся. Математическое развитие ребенка позволяет видеть в окружающем мире отношения зависимости, оперировать знаками, символами и предметами. В системе дополнительного образования занятия элементарной математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе.

Программа имеет практическую направленность, связанную с получением навыков работы с современным оборудованием – 3D-ручкой. В ходе обучения ребенок получает основные сведения об устройстве оборудования, принципах его работы, возможностями его применения.

В целях развития самостоятельности на занятиях предлагается решать

задачи различной сложности, связанные со способами изготовления и сборки двухмерных моделей на базе набора «Дары Фрёбеля» и трехмерных с использованием 3D -ручки. Занятия строятся по принципу: от простого к сложному.

**Форма организации образовательного процесса:** совместная деятельность детей и взрослого; непосредственно образовательная деятельность и решение образовательных задач; самостоятельная деятельность детей, взаимодействие с семьями воспитанников

**Объем программы:** общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы: 32.

**Срок реализации программы:** 1 год.

**Режим занятий:** 1 занятие в неделю во второй половине дня продолжительностью 25 минут.

### **Планируемые результаты освоения программы**

В результате освоения программы:

- у ребенка сложится интерес к моделированию, конструированию;
- у ребенка разовьется пространственное воображение;
- ребенок научится узнавать предметы по заданным признакам, сравнивать предметы по внешним признакам; классифицировать предметы по форме, величине, цвету, функциональному назначению;
- ребенок научится создавать двух- и трехмерные модели;
- ребенок овладеет элементарными математическими представлениями, основными средствами (модель, схема, алгоритм) и способами (моделирование, воображение) деятельности;
- ребенок научится проявлять инициативу и самостоятельность;
- ребенок научится проявлять любознательность, задавать вопросы взрослым и сверстникам, устанавливать причинно - следственные связи; способность к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах.