**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ**

Дополнительная общеобразовательная программа «ТИКО - моделирование»разработана для детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет), проявляющих интерес к техническому творчеству.

**Целью** данной программы является развитие конструктивного мышления у детей старшего дошкольного возраста через применение технологии ТИКО-моделирования. Применение технологии ТИКО-моделирования для всестороннего развития детей дошкольного возраста успешно соотносится с основными задачами ФОП ДО, так как:

1. Является средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей:

- познавательное развитие: техническое конструирование, воплощение замысла из деталей ТИКО-конструктора;

- речевое развитие через использование конструктора ТИКО-грамматика (развитие фонематического слуха, словообразование, понятие синтаксис);

- художественно-эстетическое развитие: творческое конструирование, создание замысла из деталей ТИКО-конструктора;

- физическое развитие: координация движения, крупная и мелкая моторика обеих рук;

- социально-коммуникативная: развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослым, становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий.

2. Позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре), так как процесс конструирования часто сопровождается игрой, а выполненные детьми поделки сами становятся предметом многих игр.

3. Формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально- активной личности, формирует навыки общения и сотворчества.

4. Объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ. Технология работы с конструктором ТИКО предполагает развитие у детей навыков конструкторской и проектной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей с целью моделирования объектов окружающего мира. В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

**Задачи**:

* совершенствовать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах
* совершенствовать навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственному замыслу;
* расширять представления об окружающем мире - развивать психические, мыслительные процессы;
* формировать умственные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
* развивать сенсомоторные процессы (глазомер, точность руки) через деятельностный подход;
* создать условия для творческой самореализации, мотивации на успех и достижения на основе предметно-преобразующей деятельности;
* поддерживать интерес детей к совместной интеллектуальной деятельности, проявляя настойчивость, целеустремлённость и взаимопомощь;
* способствовать развитию у детей самоконтроля и самооценки.

**Направленность программы** – техническая

**Срок освоения программы** – 8 месяцев

**Режим занятий:** 1 раз в неделю

**Продолжительность занятия:** 25-30 минут.

Программа состоит из двух модулей. У каждого модуля свои предметные цели и задачи.

***Модуль «Плоскостное моделирование»***

***Цель:*** исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

***Задачи:***

* совершенствование навыков классификации;
* обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;
* развитие комбинаторных способностей;
* развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
* изучение и конструирование различных видов многоугольников;
* знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
* овладение навыками пространственного ориентирования;
* обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
* обучение различным видам конструирования.

***Модуль «Объемное моделирование»***

***Цель:*** исследование многогранников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

***Задачи:***

* формирование целостного восприятия предмета;
* выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
* изучение и конструирование различных видов многогранников;
* исследование «объема» многогранников;
* развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

**Условия реализации программы**:

* наличие конструкторов «ТИКО разных моделей;
* проводятся в помещении с возможной трансформацией учебного пространства -перестановкой столов и стульев для освобождения места для упражнений, связанных с двигательной активностью детей;
* наличие демонстрационного материал (схем, карт).

**Основные формы работы** –

* в парах, индивидуально;
* коллективная работа;
* познавательные игры;
* рефлексия.

**Основные методы:**

* наглядный метод;
* проектно-конструкторский метод (моделирование и решение различных ситуаций);
* практический метод;
* игровой метод;
* словесный метод.

**Планируемые результаты:**

**По окончании освоения программы дети должны знать:**

плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция);

различные виды многоугольников;

различные виды призм и пирамид;

различные виды многогранников.

**По окончании освоения программы дети должны уметь:**

сравнивать и классифицировать многоугольники по 2 - 3 свойствам;

ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»; «по диагонали»;

конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

конструировать и исследовать многогранники;

владеть основами моделирующей деятельности;

сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;

решать комбинаторные задачи;

выделять «целое» и «части»;

выявлять закономерности;

считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 20);

конструировать объёмные фигуры по технологическим картам;

создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников, многогранников).