

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия «Новоскул»

ПРИНЯТА на заседании  
педагогического совета  
МАОУ «Гимназия «Новоскул»  
протокол № 11 от 28.06.2022 г.

УТВЕРЖДЕНА приказом  
директора МАОУ «Гимназия  
«Новоскул» И.А. Шалимо  
от 28.06.2022 г. № 53 -ДО

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ТИКО-МОДЕЛИРОВАНИЕ»  
ознакомительного уровня

Возраст обучающихся: 6,5 - 7 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель: Васильева Н.В.

Педагоги дополнительного образования:

Васильева Е.Е., Васильева Н.В.,  
Виноградова Е.О., Булыгина Е.А.

Великий Новгород

2022 год

**Информационная карта**  
**дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы**  
**«ТИКО-моделирование»**

Название дополни- тельной общеразви- вающей программы	Направленность программы	Автор(-ы)/ составитель(-и)	Возраст учащих- ся	Срок реализации		Режим занятий (часов в неделю)
				Кол-во лет	Кол-во часов в год	
ТИКО - моделирование	техническая	Васильева Н.В.	6,5-7 лет	1	32	1

**Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «ТИКО-моделирование» имеет *техническую направленность* и предназначена для получения учащимися дополнительного образования в области технического моделирования, ориентирована на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области точных наук и технического творчества (сфера деятельности «человек-машина»).

Она является модифицированной и разработана на основе программы внеурочной деятельности кружок «Геометрика» 1-4 класс, И.В. Логиновой.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «ТИКО-моделирование» реализуется в объединениях дополнительного образования гимназии «Новоскул». Программа имеет ознакомительный уровень.

**Новизна** дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «ТИКО-моделирование» заключается в оптимизации развития интеллектуальных и творческих способностей детей в процессе игровой деятельности.

**Актуальность** данной программы выражается в том, что для полноценного развития школьника необходима интеграция различных аспектов в целостном процессе обучения, создание условий для всестороннего и гармоничного развития ребенка. В соответствии с этим «ТИКО-моделирование» – это именно та деятельность, которая реально может обеспечить такую интеграцию.

**Педагогическая целесообразность** разработки и внедрения данной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы обусловлена важностью развития навыков пространственного мышления как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования дает возможность учителям и родителям формировать, корректировать и развивать у школьников пространственные и зрительные представления, а также детям дает возможность в легкой, игровой форме освоить математические понятия и формировать универсальные учебные действия.

**Цель** дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «ТИКО-моделирование» – создание условий для интеллектуального развития ребенка через формирование пространственного и логического мышления, формирование и развитие способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире.

Для достижения данной цели формулируются следующие **задачи**:

- обучающие:
  - формировать представление о плоскостных и объёмных фигурах, телах и их свойствах;
  - совершенствовать умения и навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственному замыслу;

- развивающие:
  - формировать умственные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
  - развивать мотивационную сферу учащихся – интерес к исследовательской деятельности и моделированию;
  - создавать условия для творческой самореализации, мотивации на успех и достижения на основе предметно-преобразующей деятельности;
  - развивать воображение, умение фантазировать;
- воспитательные:
  - воспитывать способность работать в коллективе;
  - поддерживать интерес детей к совместной интеллектуальной деятельности, проявляя настойчивость, целеустремлённость и взаимопомощь;
  - способствовать развитию у детей самоконтроля и самооценки;
  - вовлекать учащихся в активную творческую деятельность.

Отличительной особенностью программы является то, что она предназначена только для 1 класса, в отличие от других, которые рассчитаны на четыре года.

**Возраст детей**, которым адресована данная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа - 6,5 – 7 лет (1 класс).

Содержание программы ориентировано на добровольные одновозрастные группы детей. Набор в группу – свободный. В целом, состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующим причинам: смена места жительства, по инициативе учащегося и др. Возможно зачисление в группу в процессе освоения программы при условии успешного прохождения собеседования с целью определения уровня подготовки.

Наполняемость групп выдержана в пределах требований СанПиН, зависит и рассчитывается в зависимости от площади помещения и направленности программы и составляет не менее 4,8 кв.м на одного учащегося, 9-13 чел.

**Срок реализации программы** - 1 год. Программа рассчитана на 32 часа в год.

**Режим занятий:** один академический час в неделю. Продолжительность учебного часа составляет 40 минут.

Обучение очное. Ведущей **формой организации деятельности** учащихся на занятии является групповая.

**Формы проведения занятий** по данной программе: комбинированные (теоретические и практические). Наряду с групповой формой работы во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. Некоторые занятия состоят из двух частей – теоретической и практической. Теоретическую часть педагог планирует с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся.

Практическая часть состоит из двух видов деятельности:

1. Практические задания и занимательные упражнения для развития пространственного и логического мышления.
2. Работа по теме занятия с конструктором для объёмного моделирования (ТИКО – Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения).

Однако одним из ведущих методов организации деятельности учащихся на занятиях является метод проектов. Тематика, предлагаемая для проектного конструирования, расширяет кругозор и охватывает основной спектр интересов человека и его деятельности: сказки, градостроительство, мебель, животные, транспорт, техника, космос. После проведения каждого тематического проекта рекомендуется организация выставки и презентация ТИКО-изобретений обучающихся.

**Ожидаемые результаты:**

К концу обучения

обучающийся должен знать:

- иметь представление о различных видах многоугольников;

- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «вправо», «влево», а также –над, -под, -в, -на, -за, -перед;
- анализировать и сравнивать геометрические фигуры по различным признакам.

обучающийся должен уметь:

- конструировать тематические игровые фигуры по образцу и по собственному замыслу;
- уметь работать по схемам различной сложности;
- составлять плоскостные фигуры из ТИКО-деталей;
- иметь представление о правилах составления узоров и орнаментов.

**Способами определения результативности** программы являются:

- диагностика, проводимая в середине и конце года обучения в виде педагогического наблюдения;
- творческая работа,
- выставка работ детей, выполненных по окончании изучения темы.

**Формами подведения итогов** реализации данной программы являются: конкурс, выставка работ.

Виды и этапы контроля учащихся могут быть: начальная (входная), промежуточная (текущая), итоговая.

### Виды контроля

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
<b>Начальный или входной контроль</b>		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Беседа
<b>Текущий контроль</b>		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение
<b>Промежуточный или рубежный контроль</b>		
По окончании изучения темы или раздела. В конце полугодия.	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение результатов обучения.	творческая работа и её презентация
<b>Итоговый контроль</b>		
В конце учебного года или курса обучения	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения.	Конкурс, выставка работ учащихся