

Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение  
«Центр развития ребенка - детский сад № 24 «Улыбка»  
Арсеньевского городского округа  
ул. Щербакова, 3а, г. Арсеньев, 692342  
тел/факс: (42361) 4-02-92,  
E-mail: mdou-24@[mail.ru](mailto:mdou-24@mail.ru)



Утверждаю  
Заведующий МДОБУ  
ЦРР – д/с №24 «Улыбка»  
С.А. Швец  
от 01 июня 2022 года

## «ТИКО- мастера»

### Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности

Возраст воспитанников: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Воспитатель :

Ткаченко В.С..

г.Арсеньев

2022 год

## **Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ**

### **1.1 Пояснительная записка**

**Актуальность программы «ТИКО-мастера»** обусловлены важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития дошкольника. Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, реально может обеспечить такую интеграцию.

Кружок моделирования «ТИКО-мастера» – это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе. 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. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

Конструирование в рамках программы – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду.

**Новизна программы** заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность ТИКО-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ТИКО-мастера» открывает

возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена на создание условий для самовыражения личности ребёнка. Каждый ребёнок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребёнка возможности творить самому. ТИКО-конструктор открывает ребёнку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настрой на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

**Направленность программы:** техническая.

**Уровень освоения:** стартовый.

**Отличительные особенности** программы «ТИКО – мастера» от других дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ: работа с геометрическими телами, за которыми стоят реальные объекты, сделанные человеком, позволяет, опираясь на актуальные для дошкольника наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности, постепенно подниматься на более высокий абстрактный словесно-логический уровень. Также конструирование с ТИКО способствует более эффективной подготовке дошкольников к изучению систематического курса геометрии.

**Адресат программы:** участниками программы являются дети в возрасте 5-6 лет. Программа предназначена для детей старшей группы №10 МДОБУ ЦРР – детский сад №24 «Улыбка» Арсеньевского городского округа. Набор детей носит свободный характер и обусловлен интересами воспитанников и их родителей. Занятия проводятся два раза в неделю, согласно учебному расписанию. Для детей 5-7 лет – академический час - 25 мин. Общее количество часов – 72 часов.

Ведущей формой организации занятий – групповая. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для плоскостного и объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для обучения).

**Срок освоения программы:** 1 год (уровень освоения – стартовый)

## **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель:** развитие у детей дошкольного возраста способностей к научно-техническому творчеству, моделированию, и возможностей творческой самореализации посредством овладения ТИКО – конструированием.

### **Задачи:**

#### **Воспитательные:**

- ✓ повысить мотивацию обучающихся к изобретательству, стремлению достижения цели;
- ✓ воспитывать самостоятельность, аккуратность и внимательность в работе;
- ✓ воспитывать интерес к конструктивной и исследовательской работе, чувства радости при удавшейся постройке;
- ✓ формировать коммуникативную культуру.

#### **Развивающие:**

- ✓ развивать у обучающихся творческие способности и интерес к занятиям с конструктором «ТИКО»;

- ✓ совершенствовать навыков классификации;
- ✓ развивать комбинаторных способностей;
- ✓ развивать умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
- ✓ развивать мелкую моторику, изобретательность;
- ✓ развивать психические познавательные процессы: память, внимание, зрительное восприятие, воображение.

### **Обучающие:**

- ✓ учить овладению навыками пространственного ориентирования;
- ✓ учить детей планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
- ✓ учить различным видам конструирования
- ✓ учить основным приемам, принципам конструирования и моделирования;
- ✓ учить обучающихся созданию моделей трех основных видов конструирования: по образцу, условиям, замыслу.

## **1.3 Содержание программы**

### **Учебный план на 2022-2023 гг.**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Плоскостное моделирование</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>12</b>	
1.1	Геометрические фигуры и их свойства	9	7	2	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников
1.2	Сравнение	5	4	1	Наблюдение, изучение продуктов

					деятельности воспитанников
1.3	Классификация (по одному – двум свойствам)	9	7	2	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников. Самостоятельная работа: «Собери цветок»
1.4	Выявление закономерностей	4	3	1	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников
1.5	Пространственное ориентирование	9	7	2	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников. Диагностика.
1.6	Выделение части и целого	9	7	2	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников
1.7	Тематическое конструирование	9	7	2	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников
2	<b>Объёмное моделирование</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	
2.1	Исследование и конструирование предметов кубической формы	8	7	1	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников
2.2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	8	7	1	Наблюдение, изучение продуктов деятельности воспитанников

2.3	Тематическое конструирование	2	2	0	диагностика
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

## Содержание учебного плана

### 1. Модуль «Плоскостное моделирование»

#### 1.1. Геометрические фигуры и их свойства

*Теория.* Знакомство с конструктором ТИКО. Понятия «треугольник», «четырёхугольник», «пятиугольник».

*Практика.* Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников. Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж».

#### 1.2. Сравнение

*Теория.* Повторение геометрических фигур. Сравнение по форме.

*Практика.* Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Составление фигур по схемам.

#### 1.3. Классификация

*Теория.* Геометрические фигуры и их признаки. Классификация по 1-2 признакам: цвет, форма.

*Практика.* Конструирование по заданным условиям. Игра «Комбинат».

#### 1.4. Выявление закономерностей

*Теория.* Чередование по форме. Понятия «множества», «квадрат», «прямоугольник».

*Практика.* Выделение множеств – «квадраты», «прямоугольник». Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схемам.

#### 1.5. Пространственное ориентирование

*Теория.* Ориентирование на плоскости. Понятия «над», «под», «сбоку», «слева», «справа», «вверх», «вниз».

*Практика.* Расположение деталей в заданной последовательности.

Диктанты для конструирования.

### **1.6. Выделение части и целого**

*Теория.* Разложение фигур на части. Понятия - «целое», «часть», «равносторонний треугольник».

*Практика.* Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких, выделение частей целого. Составление фигур по схемам.

### **1.7. Тематическое конструирование**

*Теория.* Диалог «Космос».

*Практика.* Проект «Звездное небо». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».

## **2. Модуль «Объемное моделирование»**

### **2.1 Исследование и конструирование предметов кубической формы**

*Теория.* Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький». Понятия «большой», «маленький».

*Практика.* Чтение и рассказывание русской народной сказки «Три медведя». Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы) – «стул», «дом», «будка для собаки», «корзинка», «гриб».

### **2.2 Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы**

*Теория.* Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький». Понятия «большой», «маленький».

*Практика.* Чтение и рассказывание русской народной сказки «Колобок». Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы – «елочка», «крыша дома».

### **2.3 Тематическое конструирование**

*Теория.* Диалог «Кукольный городок».

*Практика.* Проект «Кукольный городок». Конструирование фигур – «мебель», «дом», «качели», «горки», «посуда». Выставка «Кукольный



городок».

## **1.4 Планируемые результаты**

### **Личностные:**

- ✓ обучающиеся научатся доводить начатое дело до конца;
- ✓ получают опыт коллективного общения при конструировании моделей;
- ✓ воспитанники будут проявлять инициативу, доброжелательное отношение к окружающим людям, стремиться к общению, взаимодействию, сотрудничеству;
- ✓ примут участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

### **Метапредметные:**

- ✓ обучающиеся будут проявлять интерес к занятиям с «ТИКО»-конструктором;
- ✓ будут проявлять интерес к моделированию;
- ✓ будут сформированы творческие способности через занятия с конструктором «ТИКО»;
- ✓ будут способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

### **Предметные:**

- ✓ будут сформированы навыки конструирования по образцу, схеме и собственному замыслу;
- ✓ будут знать геометрические фигуры и объемные тела;
- ✓ будут владеть навыками пространственного ориентирования.
- ✓ освоят основные приемы и принципы конструирования;
- ✓ научатся создавать модели по образцу, условиям, замыслу.

## **РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **2.1 Условия реализации программы**

#### ***Материально-техническое, учебно-методическое обеспечение***

#### **Техническое оснащение занятий**

Для проведения занятий по программе «ТИКО- мастера» необходимо:

- ✓ наборы конструктора ТИКО-Фантазер, ТИКО –Школьник, ТИКО-Архимед;
- ✓ компьютер. Мультимедийное оборудование;
- ✓ инструкции, схемы для моделирования;
- ✓ шкафы для хранения конструкторов;
- ✓ методическая литература, видеоматериалы.

**Информационное обеспечение:** использование собственного презентативного материала, видеоролики.

**Учебно-методический комплекс:**

- ✓ Тематические подборки наглядных материалов (игрушки, модели, иллюстрации техники, приспособлений, инструментов, схемы, шаблоны, развертки и др.); подборка литературно-художественного материала (загадки, рассказы); занимательный материал (викторины, ребусы); подборка заданий развивающего и творческого характера по темам; разработки теоретических и практических занятий, инструкции (чертежи) для конструирования.
- ✓ Беседы: «Техника в жизни человека», «Профессии человек-техника», «Едем, плаваем, летаем», и др. Презентации по темам: «Виды соединения деталей». Для реализации задач здоровьесбережения имеется подборка профилактических, развивающих упражнений (для глаз, для рук, для снятия напряжения и профилактики утомления и т.п.);
- ✓ Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
- ✓ Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
- ✓ Интернет источники:

[http://www.tico-rantis.ru/games\\_and\\_activities/doshkolnik/](http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/)

(методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)

## 2.2 Оценочные материалы и формы аттестации

Способом определения результативности программы является диагностика, проводимая в середине и в конце года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения.

*Форма фиксации результатов:*

### Карта учета достижений воспитанников

№ п/п	Ф.И. ребенка	Называет детали конструктора	Подбирает детали в соответствии со схемой	Работает по схемам	Умеет скреплять детали	Строит по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Работает в команде	Умеет обыгрывать постройки
1										
2										

*Условные обозначения:*

с – сформированы;

ч/с – частично сформированы;

н/с – не сформированы.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

открытое занятие, выставки.

## 2.3 Методические материалы

Эффективность занятий кружка достигается через использование современных образовательных технологий.

В работе используются следующие технологии обучения:

- ✓ здоровьесберегающие технологии (физкультминутки во время занятий на укрепление мышц глаз, шеи, позвоночника);
- ✓ проблемное обучение (использование упражнений, позволяющих найти самостоятельный путь решения);
- ✓ технологии личностно – ориентированного подхода (дети получают задания соответственно своему индивидуальному развитию);
- ✓ мнемотехнику, технологию моделирования, игровые технологии . ИКТ. Презентации с использованием Мультимедиа

### **Используемые методы и приемы:**

- ✓ практические (игровые);
- ✓ исследования;
- ✓ экспериментирование;
- ✓ моделирование;
- ✓ воссоздание;
- ✓ преобразование;
- ✓ конструирование.

#### **1. Игровые приемы:**

- ✓ манипуляции с игровыми персонажами, фигурками;
- ✓ побуждение к действию (в том числе мыслительной деятельности).

#### **2. Практические приемы:**

- ✓ манипуляция, превращение, складывание, выбор,
- ✓ складывание, показ, совместные действия, сравнение.

#### **3. Словесные приемы:**

- ✓ диалог с игровыми персонажами, объяснение, описание,
- ✓ рассказ, сказка, уточнение, стимулирование и коррекции (поощрение, похвала, соревнование, оценка, взаимооценка, саморефлексия);

- ✓ игровая мотивация, метод предварительной ошибки (особенно при закреплении материала).

Вместе с конструктором ТИКО мы играем в сюжетно-ролевые игры, инсценируем сказки для детей, проводим развивающие занятия с мультимедийным сопровождением.

#### **Модуль «Плоскостное моделирование»:**

- ✓ тетрадь по Тико-моделированию для создания плоскостных конструкций;
- ✓ диктанты для конструирования;
- ✓ методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного и младшего школьного возраста.

#### **Модуль «Объёмное моделирование»:**

- ✓ папка по Тико-моделированию «Технологические карты №1» для создания объёмных конструкции;
- ✓ папка по Тико-моделированию «Технологические карты №2» для создания объёмных конструкции.

### **2.4 Календарный учебный график на 2022-2023 гг.**

Этапы образовательного процесса	1 год
Продолжительность учебного года, неделя	36
Количество учебных дней	72
Продолжительность учебных периодов	01.09.2022-31.05.2023
Возраст детей, лет	5-6
Продолжительность занятия, час	1

Режим занятия	2 раза/нед
Годовая учебная нагрузка, час	72

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новгородский клуб «ТИКО-мастера» растит конструкторов будущего России! / Е. В. Михайлова, И. В. Логинова // Дополнительное образование и воспитание. – 2018. - № 12
2. Программа дополнительного образования детей «ТИКО-конструирование» / Е. В. Михайлова, И. В. Логинова // Детский сад от А до Я. – 2019. - № 4, с. 52.
3. Работаем с развивающими конструкторами ТИКО/Н.М. Карпова, И.В. Логинова, С.А. Андреева, Т.Н. Николаева, М.Н. Кириллова// Детский сад. ВСЁ для воспитателя! – 2017. - № 2(14), с. 15 – 17.
4. Сборник методических разработок и рекомендаций из опыта работы педагогического коллектива по введению и апробации технологии ТИКО-моделирование в образовательное пространство ДОУ/ Авт.-сост. В.А. Булдучакова, Е.В. Гриднева, И.П. Дивень, С.П. Дербенева, О.А. Конкина, К.А. Матвеева. – МБДОУ № 14 г. Амурска, 2019. – 236с
5. ТИКО-конструирование: методические рекомендации / Н. М. Карпова, И. В. Логинова, Т. Н. Николаева, М. Н. Кириллова, С. А. Андреева, В. С. Тармышова, С. В. Горцева, С. Г. Петрова; вступ. Ст. Е. В. Михайловой. – Великий Новгород: МАОУ ПСК «Институт образовательного маркетинга и кадровых ресурсов», 2019.
6. <http://www.int-edu.ru/>
7. [http://www.tico-rantis.ru/games\\_and\\_activities/doshkolnik/](http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/)