

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА «Югорка»

Принято  
на заседании Методического совета  
Протокол № 1 от «06» 09. 2023 г.

Утверждаю  
Заведующий  
МАДОУ ДСКВ «Югорка»  
Орлова С.И.  
Приказ от «18» 09. 2023 г. № 255-0

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Объемная модель. ТИКО-конструктор»  
Возраст обучающихся от 3 до 7 лет

Срок реализации - 1 год

Автор программы  
Шахбанова Гари Исхадиновна,  
Воспитатель

Покачи  
2023 г.

## Пояснительная записка

Введение в систему дошкольного образования ФГОС ДО открывает для педагогов большие возможности использования новых педагогических технологий, методик, различных средств, видов дидактического материала. Одним из наиболее интересных и актуальных средств развития детей на сегодняшний день является конструирование. Обучение конструированию, по мнению Белошистой А.В., способствует как формированию общих конструктивных умений, способствующих развитию конструктивного стиля мышления, так и в целом развитию всех познавательных процессов детей дошкольного возраста (мышление, внимание, воображение, восприятие).

Конструирование можно отнести к продуктивным видам деятельности, так как его результат – конкретный продукт. Таким образом, у ребенка развивается мелкая моторика, творческие способности.

При правильно организованной деятельности у детей развиваются такие мыслительные операции как анализ, синтез, сравнение, умение делать умозаключения и обобщения. Конструктивная деятельность способствует практическому познанию свойств геометрических тел и пространственных отношений, что создает предпосылки математического развития (освоение форм, величин, времени).

Конструирование является актуальной деятельностью, т.к., конструируя, дети мысленно представляют, какой будет постройка, и заранее планируют, как будут выполнять и в какой последовательности, таким образом, развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности.

Новизна программы «ТИКО – конструктор» заключается в использовании развивающего конструктора ТИКО как инструмента для обучения дошкольников конструированию, развитию пространственного и логического мышления на играх-занятиях. ТИКО – это трансформируемый игровой конструктор для обучения, разработанный отечественным производителем ЗАО «НПО РАНТИС» по рекомендациям Российской академии образования. Он представляет собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно. Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур, что вызывает безграничное желание ребенка конструировать из ТИКО-конструктора и способствует развитию пространственных представлений.

**Начальное техническое моделирование** и конструирование имеет большое значение в обучении детей, так как расширяет знания учащихся об окружающем мире, прививает любовь к труду, развивает мелкую моторику. В процессе **начального технического моделирования** дети создают различные по сложности конструкции, развивая тем самым свои технические способности.

**Начальному техническому моделированию** рекомендуется начинать обучать детей в возрасте с 3 до 7 лет. Чем раньше они познакомятся с навыками конструирования

и моделированием многогранников, тем проще им будет ориентироваться в окружающем мире, тем лучших успехов они будут достигать в учёбе.

**Формы и режим образовательной деятельности:** Программа «ТИКО- конструктор» рассчитана на 1 год обучения для детей от 3 до 7 лет. Численность в группе не более 12 человек. Режим занятий по программе: 1 раза в неделю, по 30 минут, всего 36 часов в год.

**Формы организации детей: групповая.** Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

### **Цели и задачи Программы:**

**Цель программы:** развитие логического мышления детей дошкольного возраста посредством конструирования.

#### **Задачи:**

- развивать познавательные процессы (восприятие, воображение, мышление, внимание, речь) и приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
- развивать навыки пространственного ориентирования;
- систематизировать знания детей о геометрических представлениях;
- способствовать формированию умений конструировать по схеме и по собственному замыслу;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели, преодолении трудностей.

### **Принципы построения программы:**

- Доступность и наглядность
- Последовательность и систематичность обучения и воспитания
- Учет возрастных и индивидуальных особенностей детей
- Создание комфортной, доброжелательной атмосферы на занятиях
- Создание условий для продуктивной работы, мышления и воображения
- Разработка и подбор диагностических материалов для определения уровня сформированности навыков и удовлетворенности детей творческой деятельностью

### **Планируемые результаты и способы их проверки.**

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления.

Освоив курс «ТИКО-конструктор», дети успешно овладеют основными приемами умственной деятельности, научатся ориентироваться на плоскости и в пространстве, научатся самостоятельно владеть техническим творчеством, освоют навыки креативного моделирования и приобретут способность синтезировать свои собственные конструкции. У детей сформируются предпосылки к учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, умение доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

### Способы определения результативности программы:

- Диагностика, проводимая в конце года в виде естественно-педагогического наблюдения
- Выставки детских работ, организуемые в группе, после проведенных занятий
- Участие в конкурсах «ТИКО-изобретений» различного уровня
- Творческие отчеты педагогов на педагогическом совете.

<b>Тематическое планирование для детей 3-5 лет</b>			
<b>№</b>	<b>Занятия</b>	<b>Название темы</b>	<b>Цель занятий:</b>
1	Занятие №1 Занятие №2	Занятие «Знакомство с Зайчком ТИКО»	Цель: Классификация геометрических фигур по цвету. Учить соединять ТИКО-детали. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. ТИКО-поделки: Зайчонок ТИКО
2	Занятие №3 Занятие №4	Занятие «Печенье для Зайчонка	Цель: Классификация геометрических фигур по цвету. Учить соединять ТИКО-детали. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. ТИКО-поделки: Печенье для Зайчонка
3	Занятие №5 Занятие №6	Занятие «Ёжик в гостях у Зайчонка ТИКО»	Цель: Классификация геометрических фигур по цвету. Развивать умение классифицировать по цвету. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. ТИКО-поделки: Ёжик.
4	Занятие №7 Занятие №8	Занятие «Грибы»	Цель: Классификация геометрических фигур по цвету. Развивать умение классифицировать по цвету. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. ТИКО-поделки: грибы.
5	Занятие №9 Занятие №10	Занятие «Зайчонок с Ёжиком соревнуются»	Цель: Классификация геометрических фигур по размеру. Развивать умение классифицировать по размеру. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Осваивать понятия «короткий - длинный». ТИКО-поделки: Грибы

6	Занятие №11 Занятие №12	Занятие «Беговые дорожки»	Цель: Классификация геометрических фигур по размеру. Развивать умение классифицировать по размеру. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Осваивать понятия «короткий - длинный». ТИКО-поделки: беговые дорожки.
7	Занятие №13 Занятие №14	Занятие «Морковка»	Цель: Классификация геометрических фигур по форме. Развивать умение классифицировать по форме. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу.
8	Занятие №15 Занятие №16	Занятие «Домик для Зайчонка ТИКО»	Цель: Классификация геометрических фигур по форме. Развивать умение классифицировать по форме. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Осваивать понятия «треугольник - четырёхугольник», «большой - маленький». ТИКО-поделки: домик.
9	Занятие №17 Занятие №18	Занятие «Лиса в гостях у Зайчонка ТИКО»	Цель: Учить классифицировать диких и домашних животных. Развивать умение классифицировать диких и домашних животных. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Осваивать понятие «пятиугольник».
10	Занятие №19 Занятие №20	Занятие «Угощение для Лисы»	Цель: Учить классифицировать диких и домашних животных. Развивать умение классифицировать диких и домашних животных. Учить конструировать ТИКО-фигуры по образцу. Закреплять понятие «пятиугольник». ТИКО-поделки: рыба – скалярия.
11	Занятие №21 Занятие №22	Занятие «Мышка в гостях у Зайчонка ТИКО»	Цель: Учить классифицировать диких и домашних животных. Развивать умение классифицировать диких и домашних животных. Учить конструировать по схеме. Повторить понятия «треугольник» и «четырёхугольник». ТИКО-поделки: мышка.
12	Занятие №23 Занятие №24	Занятие «День рождения у Мышки»	Цель: Учить классифицировать диких и домашних животных. Развивать умение классифицировать диких и домашних животных. Учить конструировать по схеме. Учить различать многоугольники (треугольник, четырёхугольник, пятиугольник). ТИКО-поделки: цветок.
13	Занятие №25 Занятие №26	Занятие «Птицы – наши друзья!»	Цель: Учить различать многоугольники. Повторить понятие «шестиугольник». Учить конструировать объёмные ТИКО-фигуры. Развивать мелкую моторику. ТИКО-поделки: птичка.
14	Занятие №27	Занятие «День рождения»	Цель: Учить выделять и называть 1 – 2 свойства геометрической фигуры. Развивать умения сравнивать

	№28	Зайчонка ТИКО»	геометрические фигуры и выделять их свойства. Учить конструировать по схеме. Знакомить с приёмом «превращения» плоскостной фигуры в объёмную конструкцию. Воспитывать чуткое, внимательное отношение к окружающим и друг к другу. ТИКО- поделки подарок для Зайчонка ТИКО – конфета (плоскостная и объёмная фигура).
15	Занятие №29 Занятие №30	Занятие «Котёнок в гостях у Зайчонка ТИКО»	Цель: Учить выделять и называть 2 свойства геометрической фигуры. Развивать умения сравнивать геометрические фигуры и выделять их свойства. Учить конструировать по схеме и по образцу. Классификация: дикие и домашние животные. ТИКО- поделки: кот, блюдечко (объёмная фигура).
16	Занятие №31 Занятие №32	Занятие «Щенок в гостях у Зайчонка ТИКО»	Цель: Учить выделять и называть 2 свойства геометрической фигуры. Развивать умения выделять и называть свойства геометрической фигуры. Учить конструировать по схеме и по образцу. Классификация - дикие и домашние животные. ТИКО-поделки: собака, будка (объёмная фигура).
17	Занятие №33 Занятие №34	Занятие «Техника Победы!»	Цель: Учить конструировать сложные конструкции по образцу. Развивать умения выделять и называть свойства геометрической фигуры. Учить конструировать по схеме и по образцу. Знакомить с военной техникой. ТИКО-поделки: танк, самолёт (объёмная фигура).
18	Занятие №35 Занятие №36	Занятие «Сундучок со сказками: русская народная сказка «Курочка Ряба»	Цель: Учить использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки. Учить рассказывать в процессе инсценировки сказки. Развивать умения использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки. Учить конструировать по схеме и по образцу. ТИКО-поделки: золотое яичко, тарелочка (объёмная фигура).

## Тематическое планирование для детей 5-7 лет

№ п/п	Месяц	Темы занятий
1.	Занятие 1-4	<p><b>ТИКО: разные детальки – форма, цвет, число. Играй-ка!</b></p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знакомство с конструктором, с многоугольниками, с особенностями конструирования с помощью ТИКО.</li> <li>- Закрепить знания геометрических фигур.</li> <li>- Познакомить с разными видами углов.</li> <li>- Познакомить с терминами «острый угол, равные углы».</li> <li>- Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей.</li> <li>- Формировать умение договариваться и помогать друг другу.</li> </ul>
2.	Занятие 5-8	<p><b>ТИКО вправо, ТИКО влево</b></p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Закрепление понятий слева, права, направо, налево ребенок закрепить умение различать правую и левую руку Двигаться в заданном направлении (влево-вправо).</li> <li>- Совершенствовать навыки количественного счета, уточнить знания геометрических фигур.</li> <li>- Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей.</li> <li>- Формировать умение договариваться и помогать друг другу.</li> </ul>
3.	Занятие 9-12	<p><b>ТИКО-сказки</b></p> <p>Задачи: закрепить умения придумывать и строить композиции на различную тематику, объединяя их в масштабную экспозицию. Развивать фантазию детей в пространственных формах, Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу</p>
4.	Занятие 13-16	<p><b>ТИКО-диктанты:</b></p> <p>развивать умение создавать конструкцию по устной инструкции и по схеме, подбирая необходимые детали.</p> <p>закрепление понятий слева, права, направо, налево ребенок закрепить умение различать правую и левую руку Двигаться в заданном направлении (присоединить справа, присоединить слева). Совершенствовать навыки количественного счета, уточнить знания геометрических фигур.</p> <p>Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу.</p>
5.	Занятие 17-20	<p><b>ТИКО-форма и размер</b></p> <p>Задачи: развивать умение перестраивать плоскостные фигуры в объемные. Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу. Закрепить такие понятия как «куб» и «параллелепипед».</p>

6.	Занятие 21-24	<p><b>ТИКО-мячики:</b></p> <p>Задачи:</p> <p>-познакомить с контурированием всевозможных видов мячей из ТИКО,</p> <p>Изучение изометрических проекций многогранников на плоскость.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Развитие умения комбинировать различные многогранники друг с другом с целью создания моделей предметов окружающего мира.</li> <li>2) Развитие умения декорировать объемные конструкции узорами и орнаментами.</li> </ol> <p>развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;</p>
7.	Занятие 25-28	<p><b>ТИКО-город</b></p> <p>Задачи: закрепить умения придумывать и строить композиции на различную тематику, объединяя их в масштабную экспозицию. Развивать фантазию детей в пространственных формах, Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу</p>
8.	Занятие 29-32	<p><b>ТИКО- геометрия</b> (Призма, пирамида, куб и др)</p> <p>Задачи: Познакомить с понятиями: развертка, куб, параллелепипид. «пирамида», «грани», «ребра», «вершины»,объем. Провести сравнение объемов куба и параллелепипеда. Познакомить с понятием <b>объем и способами сравнения сосудов по объему.</b></p>
9.	Занятие 33-36	<p><b>ТИКО- Игры</b></p> <p>Задачи: развитие регулятивной структуры самостоятельной деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью); закрепить умения придумывать и строить композиции на различную тематику, объединяя их в масштабную экспозицию. Развивать фантазию детей в пространственных формах, Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу</p>
10.	Занятие по желанию	<p><b>ТИКО-Театр</b> (конструирование ТИКО-атрибутов для театрализованных)</p> <p>Задачи: закрепить умения придумывать и строить композиции на различную тематику, объединяя их в масштабную экспозицию. Развивать фантазию детей в пространственных формах, Развивать умение воссоздать сложные по форме предметы из отдельных частей. Формировать умение договариваться и помогать друг другу</p>



11.	Занятие по желанию	<b>ТИКО – Мастера</b> Итоговые выставки ТИКО-поделок, на заданную тему. Развитие умения презентовать ТИКО-изобретение, сконструированное самостоятельно или в сотворчестве.
-----	--------------------	---

**Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей:**

Приложение № 1. Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 2. Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 3. Диктанты для конструирования.

Приложение № 4. Логические задания на замещение фигур.

Приложение № 5. Логические игры и задания.

Приложение № 6. Правила составления логического квадрата.

Приложение № 7. Комбинаторные задания.

Приложение № 8. Игры с кругами Эйлера.

Приложение № 9. Конструирование по заданным условиям.

Приложение № 10. Дидактическая сказка «Геометрический лес».

Мультимедийные презентации:

1. «Периметр».
2. «Каталог геометрических фигур и тел».
3. «Объем».
4. «Многоугольники».
5. «Симметрия».

**Материально-техническое оснащение занятий:**

- Столы – 5 штук;
- Стулья – 10 штук;
- Стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:**

Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

Кониная Е.Ю. Лабиринты и дорожки. Тренируем пальчики. – М.: ООО «Издательство «АЙРИС-пресс», 2007.

Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.

Аверина И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ. – М.: Айрис-пресс, 2006.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ:**

Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.

Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.

[http://www.tico-rantis.ru/games\\_and\\_activities/doshkolnik/](http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/) - интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)