

**«Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 143 Невского района Санкт-Петербурга»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 143
Невского района Санкт-Петербурга
Протокол №6 от 25 мая 2023г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 21 августа 2023г. №67 п.1
Заведующим ГБДОУ детского сада № 143
Невского района Санкт-Петербурга
С.В.Каганец



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«ТИКО МАСТЕРА. Развитие пространственных представлений у дошкольников
старшего возраста через практические занятия с ТИКО – конструктором для
объёмного моделирования»**

Срок освоения программы: 9 месяцев
Возраст обучающихся 5-6 лет

Разработчик:
Михеева Инна Николаевна,
педагог дополнительного образования

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Календарный учебный график	7
3. Учебный план по программе.....	8
4. Рабочая программа	9
5. Оценочные и методические материалы.....	20
6. Приложение 1	23

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа "ТИКО МАСТЕРА. Развитие пространственных представлений у дошкольников старшего возраста через практические занятия с ТИКО – конструктором для объёмного моделирования" для детей с 5 до 6 лет (далее – Программа) *имеет техническую направленность.*

Адресат программы

Программа разработана для детей старшего дошкольного возраста. Ведущая потребность в этом возрасте – потребность в общении и творческая активность. Общение детей выражается в свободном диалоге со сверстниками и взрослыми. Творческая активность проявляется во всех видах деятельности, необходимо создавать условия для развития у детей творческого потенциала. Ведущая деятельность – игра.

С 5 лет ребёнок начинает адекватно оценивать результаты своего участия в играх соревновательного характера. Удовлетворение полученным результатом начинает доставлять ребёнку радость, способствует эмоциональному благополучию и поддерживает положительное отношение к себе.

Ведущая функция – воображение, у детей бурно развивается фантазия. Воображение – важнейшая психическая функция, которая лежит в основе успешности всех видов творческой деятельности человека. Детей необходимо обучать умению планировать предстоящую деятельность, использовать воображение для развития внутреннего плана действий и осуществлять внешний контроль посредством речи.

Это период наивысших возможностей для развития всех познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Для развития всех этих процессов усложняется игровой материал, он становится логическим, интеллектуальным, когда ребёнку приходится думать и рассуждать. Конструктор хорошо развивает логическое мышление. Здесь важным моментом является складывание по схеме – образцу, начиная с простых узоров. В логических играх ребёнок должен увидеть последовательность, проследить логическую закономерность и обосновать.

В играх на логику прослеживается и личностный аспект дошкольника. Правильно решив упражнение, ребёнок радуется, чувствует уверенность в себе и желание побеждать. Есть дети, которые сдаются, не верят в свои силы и задача здесь выработать у ребёнка стремление победить. Важно, ребёнок должен знать, что «Я могу». Необходимо прививать интерес к размышлению и рассуждению, поиску решений, научить испытывать удовольствие от прилагаемых усилий и получаемого результата. Важно, чтобы детям сопутствовал успех.

Актуальность программы

Данная программа является наиболее **актуальной** на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребёнка. Программа составлена с учетом требований федеральных государственных стандартов второго поколения и соответствует возрастным особенностям дошкольника.

Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения «ТИКО» – это набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате работы с этим конструктором для ребёнка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объёмной фигуре и обратно. Внутри больших фигур конструктора есть отверстия, которые при сборе игровых форм выступают в роли «окошка», «двери», «глазок». Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур: от дорожки и забора до мебели, коттеджа, ракеты, корабля, осьминога, снеговика и т.д.

Программа знакомства с конструктором ТИКО обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию, основанную на практической работе. Методика

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.

Конструирование в рамках программы – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом. При этом дети через развивающие практические занятия учатся преодолевать трудности, принимать самостоятельные решения, находить наиболее действенный способ достижения возникающей в ходе занятий учебной цели. И в этом несомненная актуальность программы.

Педагогическая целесообразность данной образовательной 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 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.

Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунки). Очень важно сформировать у дошкольников умение выявлять особенности исследуемой формы, находить характерные признаки и опускать менее важные детали. Темы, подобранные для конструирования, расширяют кругозор и охватывают основной спектр человеческой деятельности: сказки, градостроительство, мебель, животные, транспорт, бытовая техника, космос.

Уровень освоения программы общекультурный.

Объем ДОП

Продолжительность учебного года – 36 недель

Начало занятий – 04.09.2023 года

Окончание занятий – 31.05.2024 года

Срок освоения 1 год.

Цель данной программы - формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, посредством геометрического моделирования.

Задачи:

1. Развитие регулятивной структуры самостоятельной деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью).
2. Формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.
3. Расширение кругозора, обогащение эмоциональной сферы, развитие художественно-эстетического вкуса.
4. Развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение).
5. Активизация работы левого и правого полушарий головного мозга ребенка за счет управления работой кистей рук и задействования пространственного мышления при сборе объемных фигур. Укрепление пальцев и кистей рук, развитие мелкой моторики рук.
6. Развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и пр.).
7. Создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.
8. Развитие у дошкольников мотивационной сферы, интереса к исследовательской деятельности и моделированию.

9. Воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, умения сотрудничать с другими людьми (сверстниками и взрослым).

Планируемые результаты

Результат	
<i>Предметные</i>	Умеют называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
	Имеют представление о различных видах многоугольников;
	Способны свободно ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
	Способны сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
	Умеют конструировать различные виды многоугольников;
	Способны свободно ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
	Могут свободно считать и сравнивать числа от 1 до 10;
	Умеют конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.
<i>Личностные</i>	Сформирован интерес к техническим видам деятельности.
	Проявляет инициативу, самостоятельность.
	Развита воображение, умение воплощать в процессе создания образа собственные впечатления, переживания.
	Улучшилось внимание, усидчивость, целеустремленность, глазомер, мелкая моторика пальцев рук.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы русский.

Форма обучения очная.

Условия набора в коллектив – группы разновозрастные, специальной подготовки не требуется, принимаются все желающие в возрасте 5-6 лет.

Количество учащихся в группе не более 15 человек.

Формы и методы организации занятий

Наглядные	Словесные	Практические
Показ презентаций; показ образцов деталей и способа действия; рассматривание таблиц, схем, иллюстраций, эскизов построек; рассматривание детских работ, анализ образцов.	Беседы, рассказ, обсуждение способа выполнения работы; обращение к опыту детей; художественное слово; дискуссии, загадывание загадки; моделирование ситуации; проблемные вопросы; инструкции, объяснения помощь, напоминание, совет, поощрение, анализ образцов.	Создание совместных построек, разнообразные игры, изготовление предметов для игр, познавательно исследовательской деятельности; Создание макетов, проектная деятельность; познавательно исследовательская деятельность; экспериментирование; оформление выставок; продуктивная деятельность; игровые ситуации; поисковая деятельность; проведение опыта; физминутки; обыгрывание постройки.
Игровые приемы - Дидактические игры на развитие внимания, мышления, памяти - Сюрпризные моменты - Игровой сюжет		
Игры и задания; ситуации, которые можно обсудить; придумывание истории о предметах Перечисленные формы помогают ребенку познакомиться с функциями и видами различных продуктов и материалов человеческой деятельности. Практическим подспорьем воспитателю может оказаться такой прием: предложить детям продолжить придаточные предложения, образованные при помощи союзных слов чтобы; так как; когда; зачем; потому что; из-за того		

<p>что; всякий раз, когда; может быть, из-за того, что и т.п.</p> <p>Методы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Объяснительно-иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.); - Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.); - Проблемный - постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения детьми; - Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу); - Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога; - Поисковый – самостоятельное решение проблем; - Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие ребёнка при решении. - Метод проектов - технология организации образовательных ситуаций, в которых ребёнок ставит и решает собственные задачи, и технология сопровождения самостоятельной деятельности детей. <p>Таким образом, проектно-ориентированное обучение – это систематический учебный метод, вовлекающий ребёнка в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.</p> <p>Вопросы и беседы</p> <p>Эффективный методический прием - создание стимулирующей вопросы детей вопросно-ответной ситуации. Причем вопросы должны задавать, прежде всего, дети, а взрослые должны не игнорировать прозвучавший вопрос, но заметить, поддержать и обсудить его. Прежде чем дать ответ, нужно задуматься над проблемой вместе с детьми: действительно, почему что-то происходит так, а не иначе. Важно дать детям возможность высказать свои версии происходящего, почувствовать себя компетентными. Поощрять вопросы взрослый может также, сам задавая вопросы детям, рассуждая вслух, высказывая гипотезы, объясняющие некоторое явление в полемическом плане, а также пытаясь интересно, компетентно, честно отвечать на прямые вопросы детей.</p>
--

Кадровое обеспечение – педагог дополнительного образования.

Материально-техническое обеспечение

1	Печатные материалы - индивидуальные задания, карточки-схемы
2	Аудиозаписи
3	Ноутбук, проектор
4	Цветные и простые карандаши, фломастеры
5	Доска магнитно-маркерная
6	Наглядно-дидактический материал
7	Раздаточный материал
8	Атрибуты для обыгрывания построек

**2. Учебный план на
2023-2024 учебный год**

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с конструктором Тико	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
2	Путешествие по ТИКО стране	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
3	Как звери к зиме готовятся	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
4	Зимние забавы	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
5	Домашние животные	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
6	Защитники отечества. Военная техника	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
7	Цветы для мамы	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
8	Космос	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
9	Страна Вообразилия	4	2	2	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий.
Итого		36	18	18	

**«Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 143 Невского района Санкт-Петербурга»**

УТВЕРЖДЕН

Приказом от 21 августа 2023г. №67 п.1
Заведующим ГБДОУ детского сада № 143
Невского района Санкт-Петербурга

С.В.Каганец



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
реализации дополнительной общеразвивающей программы

**«ТИКО МАСТЕРА. Развитие пространственных представлений у
дошкольников старшего возраста через практические занятия с ТИКО –
конструктором для объёмного моделирования»
на 2023-2024 учебный год**

Педагог дополнительного образования: Михеева И.Н.

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	04.09.2023	31.05.2024	36	36	18	1 раз в неделю по 30 мин.

**«Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 143 Невского района Санкт-Петербурга»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 143
Невского района Санкт-Петербурга
Протокол №6 от 25 мая 2023г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 21 августа 2023г. №67 п.1
Заведующим ГБДОУ детского сада № 143
Невского района Санкт-Петербурга
С.В.Каганец



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

**«ТИКО МАСТЕРА. Развитие пространственных представлений у
дошкольников старшего возраста через практические занятия с ТИКО –
конструктором для объёмного моделирования»
2023-2024 учебный год**

Разработчик:
Михеева И. Н.
педагог дополнительного образования

Цель - формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, посредством геометрического моделирования.

Задачи:

10. Развитие регулятивной структуры самостоятельной деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью).
11. Формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.
12. Расширение кругозора, обогащение эмоциональной сферы, развитие художественно-эстетического вкуса.
13. Развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение).
14. Активизация работы левого и правого полушарий головного мозга ребенка за счет управления работой кистей рук и задействования пространственного мышления при сборе объемных фигур. Укрепление пальцев и кистей рук, развитие мелкой моторики рук.
15. Развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и пр.).
16. Создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.
17. Развитие у дошкольников мотивационной сферы, интереса к исследовательской деятельности и моделированию.
18. Воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, умения сотрудничать с другими людьми (сверстниками и взрослым).

Планируемые результаты

Результат	
<i>Предметные</i>	Умеют называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
	Имеют представление о различных видах многоугольников;
	Способны свободно ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
	Способны сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
	Умеют конструировать различные виды многоугольников;
	Способны свободно ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
	Могут свободно считать и сравнивать числа от 1 до 10;
	Умеют конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.
<i>Личностные</i>	Сформирован интерес к техническим видам деятельности.
	Проявляет инициативу, самостоятельность.
	Развито воображение, умение воплощать в процессе создания образа собственные впечатления, переживания.
	Улучшилось внимание, усидчивость, целеустремленность, глазомер, мелкая моторика пальцев рук.

Содержание образовательной программы

Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
<p align="center">Сентябрь 2023 Знакомство с конструктором ТИКО</p>	<p>Необычные детали</p>	<p>Теория: понятия «треугольник», «разные», «одинаковые», «вверх», «вниз», «посередине», знакомство с конструктором ТИКО Практика: поиск треугольников и прямоугольников в «геометрическом лесу» для конструирования «заборчика». Логическое задание «Отгадай фигуру». Конструирование по схеме: заборчик.</p>	<p>Аудио запись телефонного звонка, Конструктор Тико, Индивидуальные карты-схемы «Заборчик».</p>	<p>Способны соединять детали, используя шарнирные способы крепления, проявляют инициативу, целеустремленность в достижении результата работы.</p>
	<p>Знакомство с зайчиком ТИКО</p>	<p>Теория: способы соединения деталей, различие треугольников в наборе, Практика: конструирование по схеме «Зайчик».</p>	<p>Игрушка Зайчонок, конструктор Тико, Индивидуальные карты-схемы «Заяц».</p>	<p>Умеют обобщать предметы по признаку, способны конструировать простые Тико-фигуры по заданной педагогом схеме.</p>
	<p>Маска зайчонка</p>	<p>Теория: фигуры: «ромб», «шестиугольник», «квадрат», «треугольник», Практика: задание на тематической карточке, конструирование по схеме «Маска».</p>	<p>Игрушка «Зайчонок», индивидуальные карты-схемы «Маска».</p>	<p>Способны создать плоскостную фигуру, соединяя детали конструктора без затруднений. Знают геометрические <u>фигуры</u>: квадрат, ромб, шестиугольник, треугольник.</p>
	<p>Друзья зайчонка Тико</p>	<p>Теория: сравнение геометрических фигур по цвету. Практика: поиск фигур заданного цвета для конструирования лисички. Сопоставление фигур с предметами окружающего мира аналогичного цвета, конструирование по схеме «Белка».</p>	<p>Музыкальный центр, микрофон, конструктор Тико, индивидуальные карты-схемы «Белка».</p>	<p>Могут определить какие детали конструктора ТИКО больше всего подходят для создания образа, как их целесообразно скомбинировать. Проявляют интерес и радость в процессе конструкторской деятельности.</p>

Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Октябрь 2023 Путешествие по ТИКО стране	Паровоз и вагон	Теория: Сравнительный анализ и классификации различных видов многоугольников. Практика: конструирование по схеме «паровоз», «вагончики».	Аудио запись «Звук паровоза», конструктор Тико, индивидуальные карты-схемы «Паровоз».	Дети следуют инструкциям педагога, сначала работая на карточке, затем конструируя заданную фигуру. Проявляют интерес к работе, доводят начатое до конца.
	Автомобиль	Теория: Понятия: «геометрия», «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник». Практика: определение названия геометрических фигур на ощупь. Задание: найди несколько вариантов конструирования 7-ми и 8-миугольников из геометрических фигур, конструирование по контурной схеме «Автомобиль».	Доска, маркер, конструктор Тико, образец фигуры «Автомобиль», контурная схема «Автомобиль»	Умение сравнивать, группировать и классифицировать предметы. Способны сооружать фигуры из конструктора «ТИКО» по замыслу. Применяют в конструировании полученные ранее знания.
	Приборы для Фиксиков	Теория» умение сравнивать, группировать детали и классифицировать детали, Практика: конструирование по замыслу (молоток, пила, телефон и др.)	Аудиозапись «Фиксики», предметные картинки «Инструменты», конструктор Тико.	Способны согласовывать числительные с существительными. Помогают друг другу, стараются договариваться, уступать, вести диалог со сверстниками.
	Водный транспорт	Теория: Классификация геометрических фигур по одному свойству. Транспорт: водный транспорт. Практика: Поиск фигур заданного цвета – игра «Угощение друзей». Слуховой диктант «Дом с трубой». Конструирование по образцу: лодка.	Предметные картинки «Водный транспорт», конструктор Тико.	Умеют выделять основные части и характерные детали конструкций; действовать по алгоритму с опорой на схему. Понимают словесную инструкцию педагога. При выполнении работы стараются сотрудничать со сверстниками.

Месяц	Проблематика недели	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
<p style="text-align: center;">Ноябрь 2023 Как звери к зиме готовятся</p>	Зимовье зверей	Теория: фигура «квадрат с дыркой» (окно), один этаж – один квадрат, два этажа – два квадрата и т.д., Практика: - работа с карточкой №1, - конструирование по схеме «Домик».	Карточка-схема «Домик» на каждого ребенка, конструктор Тико.	Дети с интересом работают по карточке-заготовке, самостоятельно выбирают цвета для закрашивания домика. Доводят начатое до конца.
	Как лесные звери к зиме готовятся?	Теория: закреплять умение создавать конструкцию по схеме, подбор фигур нужного цвета по представлению, Практика конструирование по схеме «Медведь».	Волшебная палочка, картинки с изображением животных леса, конструктор Тико, карточки на каждого ребенка «Медведь».	Дети самостоятельно подбирают детали для конструирования, объясняют, почему именно эти детали они выбрали.
	Зимующие птицы	Теория: действие по словесной инструкции, действие по алгоритму с опорой на схему; Практика: отгадывание загадок о зимующих птицах, конструирование по схеме «Ворона».	Конструктор Тико, индивидуальные карточки-схемы плоскостных фигур «Птицы»	Дети действуют по словесной инструкции педагога, по алгоритму с опорой на схему. Выделяют основные части и характерные детали конструкции.
	Что едят ежи?	Теория: Чередование геометрических фигур по форме и по размеру. Практика: конструирование лесной дорожки для ежика с чередованием фигур разного размера и формы. Конструирование по схеме «Гриб», конструирование по памяти «Гриб».	Конструктор «Тико», Индивидуальные схемы «Гриб».	Дети научились на слух выкладывать детали, получая заданную конструкцию.

Месяц	Проблематика недели	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Декабрь 2023 Зимние забавы	Зимние забавы	Теория: 1 часть (логика) – чередование геометрических фигур по цвету. 2 часть (окружающий мир) – зимние забавы Практика: Выделение множеств – (квадраты: красные, синий, белый). Конструирование дорожки из квадратов 4 цветов путем чередования. Конструирование по схеме «Снеговик»	Картинки с зимними играми и забавами, карточки-схемы по выбору детей..	Умеют выделять особые признаки геометрических фигур. Способны планировать свою деятельность и в соответствии с заданием подбирать нужные детали для конструирования.
	Елка	Теория: различие фигур треугольников. Практика: разгадывание загадок, конструирование по карточке-схеме «Елочка».	Загадка про елку, карточки-схемы «Елочка» на каждого ребенка.	Дети правильно называют разные треугольные детали. Проявляют интерес к работе, помогают друг другу. Испытывают радость в конце проделанной работы.
	Волшебные снежинки	Теория: продолжать формировать умение выделять особые признаки геометрических фигур. Практика: Раскрашивание карточки «Моя волшебная снежинка», конструирование по замыслу «Снежинка».	Индивидуальные карточки-схемы «Снежинка», конструктор Тико.	Дети самостоятельно подбирают детали ТИКО по своему замыслу, выбирая фигуры нужной формы и цвета.
	Помощники Деда Мороза	Теория: Сравнение различных треугольников (равносторонний, остроугольный, прямоугольный) Практика: конструирование «Снегурочка» по образцу и словесной инструкции.	Загадки по теме, конструктор Тико, индивидуальные карточки-схемы на выбор детей.	Способны соединять детали конструктора ТИКО без затруднений. Понимают словесную инструкцию педагога. При выполнении работы стараются сотрудничать со сверстниками.

Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Январь 2024 Домашние животные	Кошка и собака	Теория: Понятия: «вверх», «вниз», «справа», «слева», «по диагонали». Практика: -слуховой диктант «Собака», - конструирование по схеме «Кошка».	Игрушки кошка и собака, конструктор Тико, индивидуальные схемы «Кошка», «Собака».	Способны действовать по алгоритму с опорой на схему. Слышат педагога и действуют по словесной инструкции. Добросовестно и ответственно относятся к выполняемой работе.
	Поездка на ферму	Теория: Закрепление названия геометрических фигур: шестиугольник, большой квадрат, маленький квадрат, маленький треугольник, прямоугольник. Практика: дидактическая игра «Сельскохозяйственные профессии», конструирование по образцу «Дом».	Картинки «Домашние животные», конструктор Тико, образец готовой работы «Дом»	Применяют в конструировании полученные ранее знания. Способны самостоятельно выбрать детали ТИКО при разработке модели и осуществлении конструкторского замысла.
	Фермерское хозяйство	Теория: учить самостоятельно определять, какие детали нужны для создания образа. Практика: конструирование по выбору детей «Домашние животные».	Аудиозапись А.Пахмутова «Далеко, далеко на лугу пасутся ко..», конструктор Тико, схемы «Домашние животные» по выбору детей.	Умеют совмещать силуэтное и контурное изображение путем зрительно-осознательного соотнесения. Проявляют интерес в процессе конструирования.
Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Февраль 2024 Защитники отечества. Военная	Путешествие по Цифрограду	Теория: закрепление числового ряда от 0-10, учить сравнивать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету, находить сходства и отличия. Практика: конструирование цифры 8.	Игрушка Фея математики, доска, маркер, конструктор Тико, Схемы цифр.	Способны назвать цифры, сконструировать их из ТИКО с опорой на карточку. Мотивированы на взаимопонимание со сверстниками, проявляют настойчивость в достижении цели.

	Машина	Теория: развивать навык пространственного ориентирования «влево-вправо», развивать умение анализировать фигуру, выбранную для конструирования и собирать конструкцию по образцу. Практика: игра «Летит, едет, плывет», конструирование по схеме «Машина».	Игрушка машинка, конструктор Тико, схема «Машина».	Умеют сравнивать, группировать и классифицировать предметы. Активно и доброжелательно взаимодействуют с педагогом и сверстниками. Способны анализировать фигуру, выбранную для конструирования.
	Военная техника	Теория: Выделение частей из целого. Понятия – «целое», «часть». Военная техника: подводная. Практика: Конструирование большого квадрата (целого) из четырех маленьких квадратов (из частей). Конструирование по схеме: танк.	Картинки: военная техника и кто ей управляет», конструктор Тико, схема на каждого ребенка «Танк».	Умеют сооружать постройки из ТИКО самостоятельно с небольшой помощью педагога, делать выбор в подборе необходимого материала. Могут конструировать по образцу военную технику.
	Путешествие на самолете	Теория: Викторина «Военная техника различных родов войск». Практика: Конструирование по схеме «Самолет», конструирование по образцу «Ракетная установка».	Сюжетные картинки «Военная техника», конструктор Тико, схема «Самолет», образец поделки «Ракетная установка».	Способны используя имеющиеся навыки ТИКО-моделирования действовать по алгоритму с опорой на схему. Способны ориентироваться в пространстве: вправо - влево.
Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Март 2024 Цветы для мамы	Цветочек для мамы	Теория: поиск и сравнение предметов пирамидальной формы в окружающем мире – «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый». Практика: конструирование по схеме цветка.	Конструктор Тико, индивидуальные карточки-схемы «Цветок».	Ориентируются в деталях конструктора ТИКО, в их форме. Свободно общаются с педагогом и со сверстниками. С интересом изучают новые схемы конструирования.

	«Откуда появляются бабочки?»	Теория: учить определять форму геометрических фигур с помощью осязания. Развивать представления о взаимосвязи и взаимозависимости живых организмов в природе. Развивать навыки ориентирования: вверх – вниз, вправо - влево. Практика: игра «Полет бабочки», конструирование «Бабочка», «Мотылек».	Конструктор Тико, схемы «Бабочка», «Мотылек» на каждого ребенка.	Способны определять форму геометрических фигур с помощью осязания. Понимают взаимосвязи и взаимозависимости живых организмов в природе.
	Тико-мяч	Теория: понятие и алгоритм объемного конструирования. Практика: конструирование «Тико-мяча» по словесной инструкции и по индивидуальной схеме.	Конструктор Тико, образец готовой работы, индивидуальные схемы «Тико-мяч».	Способны внимательно слушать инструкцию педагога и действовать в соответствии с ней. Способны создавать объемные конструкции. Могут самостоятельно подобрать необходимые детали для конструирования.
	Посуда для куклы: чашка и блюдце	Теория: закрепление умения делать объемные конструкции, правильно соединять детали. Практика: работа на индивидуальной карточке, конструирование по схеме «Чашка и блюдце».	Коробка с куклой, детская посуда, конструктор Тико, индивидуальные карточки-схемы «Чашка и блюдце».	Способны создавать объемные конструкции, соединять детали ТИКО конструктора без затруднения; называть все геометрические формы деталей конструктора.

Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Апрель 2024 Космос	Звезды и кометы	Теория: понятия: «многогранник», «грань», «ребро», «вершина», «основание». Практика: конструирование по образцу «Звезда», «Солнце».	Игрушка собачка Стрелка, конструктор Тико, схемы «Звезда и солнце».	Умеют различать и называть геометрические фигуры: большой и маленький пятиугольники, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, конус. Способны видеть конструкцию предмета и анализировать её основные части.

	Зачем нужны ракеты и звездолеты?	Теория: Призмы: шестиугольная призма. Виды транспорта: воздушный транспорт. Практика: конструирование по образцу и по собственному замыслу «Ракета», «Звездолет», «Спутник».	Тико-поделки: плоскостные «Спутник», «Ракета» и объемная «Звездолет».	Применяют в конструировании полученные ранее знания. Способны самостоятельно выбрать детали ТИКО при разработке модели и осуществлении конструкторского замысла.
	Космические туристы	Теория: Понятия: «многогранник», «грань», «ребро», «вершина», «основание». Практика: конструирование по схеме «Лунатик».	Картинки «Космос», «Планеты», конструктор Тико, схема «Лунатик».	Способны составить простую конструкцию по памяти, по инструкции на слух. Моделируют из ТИКО конструктора на плоскости.
	Птицы	Теория: Ориентирование на плоскости. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз» Практика: Игра «Расположите фигуры в пространстве». Конструирование по схеме плоскостная и объемная «Птицы».	Загадки о птицах, конструктор Тико, индивидуальные схемы «Птица», поделка объемной птицы.	Могут сравнить плоскостную и объемную конструкцию, называют их сходства и различия.

Месяц	Проблематика занятия	Основные задачи работы с детьми	Методическое обеспечение	Результат работы по теме
Май 2024 Страна Вообразия	Птичье кафе	Теория: закрепление умения видеть конструкцию объекта и определять, какие детали необходимы для создания постройки. Правильно называть геометрические фигуры конструктора. Практика: конструирование по образцу и по замыслу «Птичье кафе».	Образцы построек, конструктор Тико.	Способны рассказать об этапах своей работы, самостоятельно выбрать детали «ТИКО» - конструкции, разработать и осуществить свой собственный конструкторский замысел.

Путешествие по Африке	Теория: Сравнение и классификация геометрических фигур по трем – четырем свойствам. Практическое задание: 1 часть – поиск фигур по словесному описанию. 2 часть – конструирование по контурной схеме по выбору детей «Животные Африки».	Картинки «Животные Африки», конструктор Тико, индивидуальные схемы.	Способны назвать животных жарких стран, дать ихписание. Владеют навыками объемного моделирования по схеме. Самостоятельно подбирают детали конструктора, помогают друг другу в работе.
Наши зеленые друзья	Теория: закрепление понятия «объемная» поделка. Практика: работа на индивидуальной карточке, конструирование по схеме «Дерево».	Индивидуальные карточки-схемы «Дерево», конструктор Тико.	Самостоятельно создают объемные конструкции, называют сходства и различия с плоскостными постройками, развиваются трудовые умения детей.
Цирк	Теория: учить работать всей группой вместе, придумать конструкцию цирка и распределить действия каждого. Практика: коллективное конструирование по замыслу «Цирк».	Пластмассовый набор животных, мини куклы, человечки, машинки, конструктор Тико.	Умеют видеть конструкцию объекта и анализировать ее части. Проявляют бережное отношение к материалам работы, аккуратно работают с деталями конструктора. Дружно работают в коллективе.

ИТОГО: 36 занятий

5. Методические и оценочные материалы

Содержание мониторинга включает в себя два модуля «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование». Для сбора диагностических данных используется метод наблюдения.

Цель – изучение качественных показателей достижений детей в конструктивно-модельной деятельности.

Задачи:

- Изучить продвижение ребенка в освоении материала.
- Составить объективное и информативное представление об индивидуальной траектории развития каждого ребенка в конструктивно-модельной деятельности.
- Обеспечить контроль за решением образовательных задач, что дает возможность более полно и целенаправленно использовать методические ресурсы.

Модуль «Плоскостное моделирование»

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

Задачи:

1. обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;
2. изучение и конструирование различных видов многоугольников;
3. обучение планированию процесса создания собственной модели

и совместного проекта;

4. обучение различным видам конструирования;
5. знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
6. развитие комбинаторных способностей;
7. совершенствование навыков классификации;
8. развитие умения мысленно разделить предмет на составные части

и собрать из частей целое;

9. воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Модуль «Объемное моделирование»

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

Задачи:

1. выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
2. изучение и конструирование предметов окружающего мира, на основе различных видов многогранников;
3. исследование «объема» многогранников;
4. формирование целостного восприятия предмета;
5. развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;
6. развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

Дополняются наблюдения свободным общением педагога с детьми, играми, рассматриванием картинок, схем, выполнением специально подобранных заданий, выставками детских работ.

<i>Объект педагогического наблюдения (мониторинга)</i>	<i>Формы и методы педагогического наблюдения</i>	<i>Периодичность проведения педагогического наблюдения</i>	<i>Длительность проведения педагогического наблюдения</i>	<i>Сроки проведения педагогического наблюдения</i>
Индивидуальные достижения	Наблюдение. Анализ	2 раза в год	2 недели	декабрь, май

детей в процессе обучения по Программе	продуктов детской деятельности			
--	--------------------------------	--	--	--

Критерии уровня развития умений и навыков

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Достаточный (3): Может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.

Средний (2): Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

Низкий (1): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

Умение проектировать по образцу

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный (3): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний (2): Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по схеме

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по схеме.

Достаточный (3): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по схеме.

Средний (2): Может конструировать по схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): Не может понять последовательность действий при проектировании по схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Уровни освоения программы:

высокий уровень – 9 – 12б.

средний уровень – 4 – 8б.

низкий уровень – 1 – 3б.

Условные обозначения:

2 – высокий уровень развития

1 – средний уровень развития

0 – низкий уровень развития

К концу учебного года дети должны знать:

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

различные виды многоугольников;

различные виды призм и пирамид;

различные виды многогранников;

По окончании 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).

Организация и формы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся

<i>Месяц</i>	<i>Темы</i>	<i>Формы работы</i>
Сентябрь	"Конструктор Тико: обучаемся, играя"	Памятки для родителей
Октябрь	"Возможности конструктора Тико"	Консультация
Ноябрь	«Все о Тико»	Тематические консультации (ответы на интересующие вопросы родителей)
Декабрь	Диагностика	Диагностические карты.
Январь	«Мы на занятии»	Фотовыставка
Февраль	"Индивидуальные достижения обучающихся"	Индивидуальные консультации
Март	«Играем дома: дидактические игры с Тико»	Брошюры для родителей
Апрель	«Выявление уровня удовлетворенности родителей»	Анкетирование, опросы, беседы,
Май	"Наши достижения» Диагностика	Выставка поделок из Тико. Диагностические карты.

Программа предполагает проведение ряда занятий и подготовку буклета для родителей, чтобы ознакомить их с теми понятиями, которые изучают дети, и таким образом вовлечь их в процесс плодотворного взаимодействия по формированию финансовой культуры.

Список литературы

1. Аромштам М.С., Баранова О.В. Пространственная геометрия для малышей. Приключения Ластика и Скрепочки. – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004.
2. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
3. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
4. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 1» для создания объёмных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
5. Логинова И.В. Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
6. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 2» для создания объёмных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/

Соцсеть «Педагоги.Онлайн» - профиль «ТИКО-конструирование»

Приложение 1

№	Фамилия, имя ребенка	Называет детали конструктора	Подбирает детали в соответствии со схемой	Работает по схемам	Умеет скреплять детали конструктора	Строит по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Работает в команде	Умеет обыгрывать постройки	Кол-во баллов	Итого
1												
2												