

Управление администрации городского округа Сухой Лог  
муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 36 «Теремок»

Принята: решением Педагогического  
совета МАДОУ № 36 «Теремок»  
Протокол № 5 от 11.06.2023 года

Утверждаю:  
Заведующий МАДОУ № 36 «Теремок»  
Л.В. Федорова  
Приказ № 98 от 11.06.2023 года



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности для детей 5-7 лет  
«Мастер по имени ТИКО»

Срок реализации 2 года

Разработали:  
Колегова Наталья Викторовна, педагог дополнительного образования  
Телицина Елена Анатольевна, педагог дополнительного образования



с. Курьи 2023

## Содержание

I раздел	<b>ЦЕЛЕВОЙ</b>	
	Паспорт программы	3
1.1.	Пояснительная записка	7
1.2.	Новизна	9
1.3.	Актуальность	9
1.4.	Педагогическая целесообразность	9
1.5.	Цель, задачи программы	9
1.6.	Отличительные особенности программы	11
1.7.	Возраст детей и наполняемость	11
1.8.	Сроки реализации программы	11
1.9.	Организация образовательного процесса. Программа, технологии и формы	12
1.10	Режим занятий	12
1.11.	Структура непосредственно -образовательной деятельности	12
1.12.	Ожидаемый результат реализации программы	13
1.13.	Формы представления результатов	16
II раздел	<b>СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ</b>	17
2.1	Учебно-тематический план с детьми 5-6 лет	17
2.2.	Учебно-тематический план с детьми 6-7 лет	19
2.3.	Содержание изучаемого курса	21
2.4.	Содержание планирования с детьми 5-6 лет	22
2.5.	Содержание планирования с детьми 6-7 лет	25
III раздел	<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ</b>	30
3.1.	Методическое обеспечение программы	30
3.2.	Описание предметно-развивающей среды	31
	Список литературы	33

### Паспорт программы

<b>Год разработки</b>	2022г
<b>Авторы</b>	Колегова Н.В., Телицина Е.А.
<b>Цель</b>	Формирование у детей интереса к техническому моделированию, математике, готовности к творчеству в окружающем мире, посредством конструирования и проектирования.
<b>Задачи</b>	<p><b>Обучающие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ познакомить с конструктором «ТИКО», как основой для обучения плоскостному и объёмному моделированию.</li> <li>➤ научить детей создавать модели на основе предложенного алгоритма (схемы) и в последствии, использовать полученные навыки для творческого конструирования;</li> <li>➤ сформировать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах.</li> <li>➤ формировать умение определять геометрические формы деталей конструктора и сопоставлять их друг с другом; определять их цвет и размер;</li> <li>➤ формировать умение анализировать постройку (выделять форму, величину, цвет деталей, содержание элементов геометрических фигур: сторона, вершина, основание);</li> </ul> <p><b>Развивающие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ развивать умение размещать в пространстве различные геометрические тела, создавая более сложную определенную конструкцию конкретного назначения.</li> <li>➤ развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий;</li> <li>➤ развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память;</li> <li>➤ развитие познавательных интересов и способностей, общее интеллектуальное развитие ребенка.</li> </ul> <p><b>Воспитательные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ воспитывать желание помогать товарищам, работая вместе, не мешая друг другу, создавая коллективные постройки;</li> <li>➤ формировать умение распределять обязанности в процессе совместного решения конструктивной задачи;</li> <li>➤ воспитывать уважительное отношение к труду, понимая значимость выполнения работы.</li> </ul>
<b>Образовательные области</b>	<p>Дополнительная образовательная программа «Мастер по имени ТИКО» согласно ФГОС ДО направлена на:</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>В области «Социально-коммуникативное развитие»</i> - «на формирование позитивных установок к ручному труду и конструированию»;</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>В области «Познавательное развитие»</i> - «на развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; формирование первичных представлений о других людях, объектах окружающего мира»;</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>В области «Речевое развитие»</i> - «владение речью как средством общения и культуры»;</p>

	<p><i>В области «Художественно-эстетическое развитие» - «реализацию самостоятельной творческой деятельности»;</i></p> <p><i>В области «Физическое развитие» - «становление ценностей здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами».</i></p>
<b>Возраст</b>	5-7 лет
<b>Срок реализации</b>	2 года
<b>Особенности организации образовательной деятельности</b>	Продолжительность занятий составляет: не более 25 мин для детей 5-6 лет; не более 30 мин для детей 6-7 лет.
<b>Формы представления результатов деятельности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выставки по конструированию;</li> <li>• Выставки творчества «Приключения героев сказочных лабиринтов игры».</li> <li>• Дни открытых дверей;</li> <li>• Интегрированные игровые занятия;</li> <li>• Конкурсы, соревнования, фестивали;</li> <li>• Логико-математические игры;</li> <li>• Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;</li> <li>• Открытые мероприятия в рамках реализации ООП МАДОУ № 36 «Теремок»;</li> <li>• Самостоятельная игровая деятельность;</li> <li>• Совместная деятельность педагога и детей.</li> </ul>
<b>Методическое обеспечение</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воскобович В.В. Лабиринты цифр. Выпуск «Один, два, три, четыре, пять ...» (приложение к игре). // Санкт – Петербург, 2003.</li> <li>2. Воскобович В.В, Н.А. Медова и др. Игровая технология интеллектуально- творческого развития детей «Сказочные лабиринты игры» СПб.: КАРО, 2017</li> <li>3. Воскобович В.В., Харько Т.Г. и др. Игровые технологии интеллектуально творческого развития детей дошкольного возраста 3 – 7 лет «Сказочные лабиринты игры) Кн.2. Описание игр. СПб., 2015.</li> <li>4. Харько Т.Г. Методика познавательно-творческого развития дошкольников «Сказки фиолетового Леса» (ранний и младший возраст). СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2012.</li> </ol>
<b>Нормативное правовое обеспечение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), (далее – Закон № 273-ФЗ);</li> <li>- Федеральный закон от 13 июля 2020 года № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;</li> <li>- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;</li> <li>- приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;</li> <li>- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030</li> </ul>

	<p>года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;</p> <p>– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</p> <p>– письмо Минобрнауки России «О направлении информации» / Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);</p> <p>– методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей, направленными письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК-1232/09;</p> <p>– постановление Главного санитарного врача РФ от 28.09 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</p> <p>– СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;</p> <p>– приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»;</p> <p>– приказ начальника Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог от 04.07.2023 № 380 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»</p>
--	---

## Раздел I ЦЕЛЕВОЙ

### 1.1. Пояснительная записка

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.

Программа по дополнительному образованию «Мастер по имени Тико» - это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования.

Для моделирования был выбран конструктор «ТИКО». Трансформируемый игровой конструктор для обучения «ТИКО» – это 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.

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.

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.

Данная программа является наиболее актуальной на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка и имеет **естественно-научную направленность**. Данная программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление программы по формированию элементарных математических представлений, способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности воспитанников.

Программа составлена с учетом требований федеральных государственных стандартов второго поколения и соответствует возрастным особенностям дошкольника.

Перечень нормативных правовых актов Российской Федерации и Свердловской области в сфере образования, регламентирующих реализацию программы дополнительного образования «Мастер по имени «Тико»:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), (далее – Закон № 273-ФЗ);
2. Федеральный закон от 13 июля 2020 года № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
3. приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
4. приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
5. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» / Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);

8. Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей, направленными письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК-1232/09;

9. Постановление Главного санитарного врача РФ от 28.09 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

10. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

11. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»;

12. Приказ начальника Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог от 04.07.2023 № 380 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»

### **1.2. Новизна**

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность конструирования и моделирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки необходимые для развития инженерных профессий. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «Мастер по имени Тико» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения математическими знаниями. Конструктор ТИКО открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать знания о профессиях людей, развивает социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу». Учит пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируя логическое, проектное и инженерное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Данная программа направлена на формирование у дошкольников элементарных представлений из области геометрии; знакомство детей с объемными геометрическими телами, формами.

### **1.3. Актуальность**

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир конструирования и объемного моделирования. Конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности, техническое и инженерное мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе. Использование конструктора ТИКО является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

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

## **1.5. Цель и задачи программы**

**Цель** программы – формирование у детей интереса к техническому моделированию, математике, готовности к творчеству в окружающем мире, посредством конструирования и проектирования.

### **Задачи *Обучающие***

- познакомить с конструктором «ТИКО», как основой для обучения плоскостному и объёмному моделированию.
- научить детей создавать модели на основе предложенного алгоритма (схемы) и в последствии, использовать полученные навыки для творческого конструирования;
- сформировать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах.
- формировать умение определять геометрические формы деталей конструктора и сопоставлять их друг с другом; определять их цвет и размер;
- формировать умение анализировать постройку (выделять форму, величину, цвет деталей, содержание элементов геометрических фигур: сторона, вершина, основание);

### ***Развивающие***

- развивать умение размещать в пространстве различные геометрические тела, создавая более сложную определенную конструкцию конкретного назначения.
- развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий;
- развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память;
- развитие познавательных интересов и способностей, общее интеллектуальное развитие ребенка.

### ***Воспитательные***

- воспитывать желание помогать товарищам, работая вместе, не мешая друг другу, создавая коллективные постройки;
- формировать умение распределять обязанности в процессе совместного решения конструктивной задачи;

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:**

- 1) обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого 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 «Объёмное моделирование»***

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

Задачи:

- 1) выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
  - 2) изучение и конструирование 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;
- развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

**1.6. Отличительная особенность** состоит в том, что 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. Обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию, основанную на практической работе с конструктором для объемного моделирования. Конструктор используют, воспитатели в образовательной деятельности, специалисты в индивидуальной работе с детьми с нарушением речи, а также он доступен для самостоятельной конструктивной деятельности дошкольников.

### 1.7. Возраст детей и наполняемость

Программа дополнительного образования по конструированию разработана для всех желающих детей старшего дошкольного возраста: от 5 до 7 лет (или до окончания образовательных отношений).

Количество групп зависит от педагогической нагрузки педагога и потребностей воспитанников, наполняемость не должна превышать предельной наполняемости группы.

Оптимальная наполняемость группы – от 8 до 10 детей.

### 1.8. Сроки реализации программы

Срок реализации программы «Мастер по имени «ТИКО» составляет 2 года.

Продолжительность учебного года по Программе дополнительного образования «Мастер по имени «Тико» – 9 месяцев (33 недели).

Продолжительность занятий составляет: не более 25 мин для детей 5-6 лет; не более 30 мин для детей 6-7 лет.

Дополнительные образовательные программы	Объем часов: в неделю/ в год	
	Старшая группа	Подготовительная к школе группа
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастер по имени «Тико»	1/33 ч.	1/33ч.

Режим занятий по реализации дополнительных общеразвивающих программ составляется с учетом пожелания детей и родителей. Поскольку дошкольное образование не является обязательным, родители используют свое право на выбор формы получения образования. Дополнительное образование детей является важным элементом развития детей, в

связи с этим, ограничивать их в получении дополнительного образования неконституционно.

### 1.9. Организация образовательного процесса. Программа, технологии и формы.

	Наименование программы	Кем и когда утверждена	Применяемые педагогические технологии и формы освоения программы	Срок освоения
1.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Естественно-научно направленности для детей 5-7 лет «Мастер по имени Тико» (составитель: воспитатель Л.А.Фуфарова)	Принята на педагогическом совете (Протокол № 3 от 20.03.2018)	<u>Технологии:</u> игровые, технологического сотрудничества, здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные, технологии развивающего обучения. <u>Формы:</u> групповая, подгрупповая работа, индивидуальная	<b>2 года</b>

#### Основу программы составляют методические пособия:

1. Фешина Е.В. Лего- конструирование в детском саду. - Санкт –Петербург.: ТЦ Сфера, 2016
2. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №1 для создания объемных конструкций для детей младшего и среднего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей- РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
3. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №2 для создания объемных конструкций для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
4. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию для создания плоскостных конструкций для детей младшего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей. - РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
5. Логинова И.В. Реализация методики ТИКО- моделирование в начальной школе практическая работа с конструктором ТИКО. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
6. Логинова И.В. ТИКО – конструирование Методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного и младшего школьного возраста.- РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017

### 1.10. Режим занятий

№	Наименование услуги	День недели	Старшая группа	Подготовительная группа
1	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности для детей 5-7 лет «Мастер по имени ТИКО»	Вторник	15.45-16.10	16.20-16.50
		Четверг	15.45-16.10	16.20-16.50

### **1.11. Структура непосредственной образовательной деятельности**

**Первая часть занятия** – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

**Вторая часть** – практическое конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

**Третья часть** – обыгрывание построек, выставка работ.

### **1.12. Ожидаемый результат реализации программы и способы определения их результативности**

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

**Задачи:**

1. Изучить продвижение ребенка в освоении Программного материала.
2. Составить объективное и информативное представление об индивидуальной траектории развития каждого ребенка в конструктивно-модельной деятельности.
3. Собрать фактические данные для обеспечения мониторинговой процедуры, которые отражают освоение ребенком данного раздела и выражаются в параметрах его развития.
4. Обеспечить контроль за решением образовательных задач, что дает возможность более полно и целенаправленно использовать методические ресурсы программы «Мастер по имени Тико»

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

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

**Задачи:**

- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;
- изучение и конструирование различных видов многоугольников;

- обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
- обучение различным видам конструирования;
- знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
- развитие комбинаторных способностей;
- совершенствование навыков классификации;
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
- 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:

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

В каждом модуле выделены показатели развития, занесенные в диагностические карты. Для сбора конкретных диагностических данных педагог использует метод естественно-педагогического наблюдения. Данные наблюдения важны для определения уровня освоения детьми в практической деятельности развития навыков самостоятельной конструктивно-модельной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей. Дополняются наблюдения свободным общением педагога с детьми, играми, рассматриванием картинок, схем, выполнением специально подобранных заданий, выставками детских работ, участием в конкурсах «ТИКО-изобретений».

Оценка уровня развития детей по каждому показателю осуществляется по 3-бальной системе: высокий уровень (оптимальный) – ребенок самостоятельно отвечает на вопросы, выполняет задания, если допускает ошибку (не более одной) сам замечает ее и сразу исправляет; средний (достаточный) – ребенок отвечает на вопросы, выполняет задания с одной-двумя ошибками или дает неполные ответы. При допущении незначительной ошибки, сам ее не замечает, но при указании на ошибку взрослым, сам исправляет ее; низкий (критический) – ребенок справляется только с частью заданий, ответы неполные, неточные, односложные, неуверенные. Допускает ошибки, сам их не замечает и исправляет их только с помощью взрослого. Критерии вносятся в диагностические карты.

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразие в творческую деятельность.

Изучив курс ТИКО-моделированию «Мастер по имени Тико» дети успешно владеют основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию. Программа «Мастер по имени «Тико» создает для этого самые благоприятные возможности. Начиная со второго года обучения, дошкольники создают конструкции на различную тематику, которые можно объединить в эффектную масштабную экспозицию. В дальнейшем, когда дети осваивают навыки креативного моделирования и приобретают способность синтезировать свои собственные конструкции, рекомендуем организовывать именные выставки индивидуальных работ воспитанников и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

В ходе освоения дошкольниками каждого модуля программы возможно достижение предметных результатов в области математических знаний и знаний предметов окружающего мира.

#### **Ожидаемый результат: 1 год обучения (5-6 лет)**

*По окончании дети должны знать:* различные виды призм и пирамид; числа от 1 до 10.

*По окончании дети должны уметь:* сравнивать и классифицировать многоугольники по 2–3 свойствам; ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»; считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10); конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

#### **Ожидаемый результат: 2 год обучения (6-7 лет)**

*По окончании дети должны знать и уметь:* различные виды многогранников; понятия о «периметре» и «площади» геометрических фигур.

*По окончании дети должны уметь:* конструировать и исследовать многогранники; владеть основами моделирующей деятельности; ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»; 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).

Таким образом, в диагностических картах по предлагаемым показателям оцениваются достижения ребенка в качественном выражении, что позволяет определить индивидуальное своеобразие развития каждого воспитанника и тем самым избежать попыток подогнать развитие ребенка под определенный жесткий стандарт, обесценив его индивидуальность и творческие способности.

### **Способы определения результативности**

Способы определения эффективности реализации дополнительной образовательной программы оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

#### **Диагностика уровня знаний и умений по конструированию у детей 5-6 лет.**

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
--------------------------	---	--

Высокий	Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой.
Средний	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении.	Тему постройки ребенок определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.
Низкий	Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.	Замысел у ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.

#### **Диагностика уровня знаний и умений по конструированию у детей 6 -7 лет.**

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого.	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования.
Средний	Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.	Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

#### **Формы представления результатов**

- Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- Выставки по конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали;
- Дни открытых дверей;

- Открытые мероприятия в рамках реализации ООП МАДОУ № 36 «Теремок».
- Выставки ТИКО-поделок «Город ТИКО-мастеров!» (проводятся 1 раз в месяц).

## Раздел II СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1. Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мастер по имени «Тико» с детьми 5-6 лет

#### Перечень разделов и тем

	Период	Название раздела	Название темы	Количество часов	
				Теоретический вид	Практический вид
1.	Сентябрь	Плоскостное моделирование	Продолжаем знакомство с конструктором «ТИКО».	0,5	0,5
2.	Октябрь		Составление фигуры по схеме «Геометрические деревья».	0,5	0,5
3.			Составление фигуры по схеме «Весёлый зайчик».	0,5	0,5
4.			Составление фигуры по схеме «Хитрая лиса».	0,5	0,5
5.			Составление фигуры по схеме «Грибочки для ежика». Сказочный лес.	0	1
6.			Ноябрь	Похожие фигуры.	0,5
7.	На что похож? Конструирование дорожки.			0,5	0,5
8.	Составление фигуры по схеме «Светофор».			0,5	0,5
9.			Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Цветок»	0	1
10.	Декабрь		Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Дом»	0,5	0,5
11.			Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Собака»	0,5	0,5
12.			Составление фигуры по схеме «Сова»	0,5	0,5
13.			Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Кот».	0,5	0,5

14.	<b>Январь</b>		Проект «Теремок».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
15.			Проект «Теремок».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
16.			Игры с зайчиком ТИКО. Конструирование по схеме «зайчик».		
17.	<b>Февраль</b>		Самостоятельное конструирование по теме «Цветы».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
18.			Диктант для конструирования «Ваза».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
19.			Диктант для конструирования «Цветок».	<b>0</b>	<b>1</b>
20.			Составление фигур по схеме «Цветик семицветик».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
21.			<b>Март</b>		Составление фигур по схемам «Машины».
22.	Составление фигур по схеме «Ракетная установка».	<b>0,5</b>			<b>0,5</b>
23.	Составление фигур по схеме «Танк Т34».	<b>0</b>			<b>1</b>
24.	Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета». Проект «Звездное небо».	<b>0,5</b>			<b>0,5</b>
25.	<b>Апрель</b>		Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета». Проект «Звездное небо».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
26.			Диалог «Космос». Конструирование фигуры – «спутник». Проект «Звездное небо».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
27.			Диалог «Космос». Конструирование фигуры – «планета». Проект «Звездное небо».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
28.			Диалог «Космос». Конструирование фигуры - «метеорит». Проект «Звездное небо».	<b>0</b>	<b>1</b>
29.			<b>Май</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для

			сказки «дом», «будка для собаки».		
30.			Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки «стул», «корзина».	0,5	0,5
31.			Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки «грибы».	0,5	0,5
32.			Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки «елочка».	0,5	0,5
33.			Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки «крыша дома».	0	1
Итого				14	19

№	Название раздела	Теоретические	Практические	Всего часов
1	Плоскостное моделирование	12	16	28
2	Объемное моделирование	2	3	5
Итого		14	19	33

## 2.2. Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мастер по имени Тико» с детьми 6-7 лет

### Перечень разделов и тем

	Период	Название раздела	Название темы	Количество часов	
				Теоретический вид	Практический вид
1.	Сентябрь	Плоскостное моделирование	Сконструируй фигуру «Зайчонок ТИКО»	0,5	0,5
2.			Сконструируй фигуру «Волк»	0,5	0,5
3.			Конструируем по схеме «Белка»	0,5	0,5
4.			Конструируем по образцу «Ёжик»	0,5	0,5
5.	Октябрь	Плоскостное моделирование	Сконструируй фигуру «Баран»	0	1

6.			Конструируем по образцу «Кот»	0,5	0,5
7.			Конструируем по образцу «Собака»	0,5	0,5
8.			Составление фигуры по схеме «Мышь».	0,5	0,5
9.	<b>Ноябрь</b>	<b>Плоскостное моделирование</b>	Составление фигуры по схеме «Зайчонок».	0	1
10.			Составление сюжетной композиции «Зимовье зверей»	0,5	0,5
11.			Составление фигуры «Лошадь»	0,5	0,5
12.			Составление фигуры по схеме «Светофор».	0,5	0,5
13.	<b>Декабрь</b>	<b>Плоскостное моделирование</b>	Составление фигуры «Снегирь»	0,5	0,5
14.			Составление сюжетной композиции «Дед мороз и Снегурочка спешат на елку»	0,5	0,5
15.	<b>Декабрь</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Тема: геометрические тела	0,5	0,5
16.			Тема: геометрические тела		
17.	<b>Январь</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Тема: мебель для куклы Кати. Составление простых объемных фигур	0,5	0,5
18.			Тема: Дома.	0,5	0,5
19.	<b>Февраль</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Тема: дома. Колодец у дома, домик для собачки	0,5	0,5
20.			Тема: Наземный транспорт. Танк.	0,5	0,5
21.			Тема: Воздушный транспорт. Самолет.	0,5	0,5
22.			Тема: Водный транспорт. Корабль.	0,5	0,5
23.	<b>Март</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Тема: Весна. Цветы для мамы.	0	1
24.			Тема: Посуда. Ваза для цветов.	0	1
25.			Тема: сказка «Утенок и цыпленок»	0,5	0,5
26.			Тема: космос. Ракета.	0,5	0,5
27.	<b>Май</b>	<b>Объемное моделирование</b>	Тема: морские жители. Морская черепаха.	0	1
28.			Тема: Цирк. Лошади на арене.	0	1

29.			Тема: Сказки. Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование масок для драматизации сказки.	0,5	0,5
30.			Тема: Сказки. Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование масок для драматизации сказки.	0,5	0,5
31.			Тема: Мои любимые игрушки.	0,5	0,5
32.			Тема: Что я научился изобретать.	0,5	0,5
33.			Тема: Подарок другу.	0,5	0,5
Итого				14	19

№	Название раздела	Теоретические	Практические	Всего часов
1	Плоскостное моделирование	6	8	14
2	Объемное моделирование	8	11	19
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>33</b>

### 2.3. Содержание изучаемого курса

В качестве содержательной базы в программе предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики, и окружающего мира. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования пространственного и логического мышления дошкольника. С этой целью программа через практическую деятельность с конструктором ТИКО знакомит дошкольников с плоскостным и объемным моделированием.

Данный содержательный аспект следует отнести не к разряду специальных, а именно универсальных (общеобразовательных). При этом имеется в виду не вооружение дошкольника специфическими математическими знаниями, а формирование правильных представлений о смысле и форме вещей, гармоничном сочетании и взаимосвязи предметного мира с миром природы. Так как в кружке «Мастер по имени ТИКО» воспитанники создают модели объектов реального мира, наиболее целесообразно использовать эти занятия как образовательную платформу для осмысления мира вещей, или предметной среды.

Освоение содержания программы построено по принципу постепенного усложнения и углубления предлагаемого материала. На начальных этапах дети, например, учатся конструировать плоскостные фигуры по образцу, позже уже он конструирует по схеме или на слух (устные диктанты). Самый сложный этап – самостоятельно изобрести и сконструировать объемную тематическую конструкцию.

Занятия с образовательными конструкторами ТИКО знакомят детей с видами творческого конструирования:

- 1) Свободное исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей.
- 2) Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят заданную модель.

3) Свободное, неограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого ученики делают модели по собственным проектам.

В процессе занятий учащиеся много работают со схемой и учатся:

- делать выбор комплектующих по схеме;
- собирать модели по готовой схеме и силуэтному изображению;
- создавать собственные схемы (посредством чертежа, рисунка или аппликации).

Кроме этого, на занятиях по ТИКО-конструированию педагог обращает внимание детей на понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности.

В кружке моделирования «Мастер по имени ТИКО» занятия проходят один раз в неделю. Педагог организует конструирование по заданной теме. Дети могут сами заранее выбрать тему для конструирования или работать по теме, предложенной педагогом. Важно, чтобы выбор темы расширял познания детей об окружающем мире, способствовал развитию познавательного интереса маленького «строителя».

Раз в месяц педагог организывает выставку, которая демонстрирует родителям достижения их детей – ТИКО-поделки, объединенные единой тематикой.

Программа «Мастер по имени ТИКО» методический и дидактический материал, разработанный для работы с конструктором ТИКО, позволяют педагогу направить главное внимание и силы, учащихся на реальное развитие творческого созидательного потенциала личности.

#### 2.4. Содержание планирования для детей 5-6 лет

№	месяц	Тема занятий	Содержание деятельности
<b>Плоскостное моделирование (28 ч.)</b>			
1	Сентябрь	Продолжаем знакомство с конструктором «ТИКО».	Виды деталей конструктора. Правильное размещение конструктора на рабочем месте; поддержание порядка во время занятия; уборка рабочего места после занятия.
2	Октябрь	Составление фигуры по схеме «Геометрические деревья».	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек». Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».
3	Октябрь	Составление фигуры по схеме «Весёлый зайчик».	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуру «заяц». Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».
4	Октябрь	Составление фигуры по схеме «Хитрая лиса».	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуру «лиса», Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».
5	Октябрь	Составление фигуры по схеме «Грибочки для ежика». Сказочный лес.	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «грибы», «еж». Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».

6	Ноябрь	Похожие фигуры.	Поиск деталей конструктора заданной формы.
7	Ноябрь	На что похож? Конструирование дорожки.	Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы.
8	Ноябрь	Составление фигуры по схеме «Светофор».	Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы.
9	Ноябрь	Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Цветок»	Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма. Конструирование по заданным условиям. Ориентировка в процессе конструирования на плоскости.
10	Декабрь	Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Дом»	Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма. Конструирование по заданным условиям. Ориентировка в процессе конструирования на плоскости.
11.	Декабрь	Игра «Комбинат». Составление фигуры по схеме «Собака»	Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма. Конструирование по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы, соответствующие заданию.
13	Декабрь	Составление фигуры по схеме «Сова»	Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник, треугольник. Комбинирование по форме. Конструирование по схеме.
14	Январь	Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Кот».	Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник. Комбинирование по форме. Конструирование по схеме.
15	Январь	Проект «Теремок».	Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник, треугольник. Комбинирование по форме. Конструирование по схеме. Самостоятельно подбирать детали.
16	Январь	Проект «Теремок».	Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник, треугольник. Комбинирование по форме. Конструирование по схеме. Самостоятельно подбирать детали.
17	Февраль	Игры с зайчиком ТИКО. Конструирование по схеме «зайчик».	Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз». Самостоятельно подбирать детали. Расположение фигур в пространстве в заданном направлении.
18	Февраль	Самостоятельное конструирование по теме «Цветы».	Внимательно рассматривать и анализировать простые по конструкции образы и находить адекватные способы работы по их воссозданию. Соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз», «между», «над», «под», «справа»,

			«слева». Конструирование по собственному выбору – по выбранной схеме.
19	Февраль	Диктант для конструирования «Ваза».	Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».
20	Февраль	Диктант для конструирования «Цветок».	Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».
21	Март	Составление фигур по схеме «Цветик семицветик».	Понятия - «целое», «часть». Составление цветка из семи частей, выделение частей целого.
22	Март	Составление фигур по схемам «Машины».	Понятия - «целое», «часть». Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких, выделение частей целого.
23	Март	Составление фигур по схеме «Ракетная установка».	Понятия - «целое», «часть». Составление большого квадрата из четырех маленьких, выделение частей целого.
24	Март	Составление фигур по схеме «Танк Т34».	Понятия - «целое», «часть». Составление большого квадрата и многоугольника из маленьких фигур, выделение частей целого.
25.	Апрель	Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета». Проект «Звездное небо».	Конструирование по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы, соответствующие заданию.
26.	Апрель	Диалог «Космос». Конструирование фигуры – «спутник». Проект «Звездное небо».	Конструирование по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы, соответствующие заданию.
27.	Апрель	Диалог «Космос». Конструирование фигуры – «планета». Проект «Звездное небо».	Конструирование по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы, соответствующие заданию.
28	Апрель	Диалог «Космос». Конструирование фигуры - «метеорит». Проект «Звездное небо».	Конструирование по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы, соответствующие заданию.
<b>Модуль «Объемное моделирование» (5 ч.)</b>			
29.	Май	Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки «дом», «будка для собаки».	Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький». Понятия «большой», «маленький». Деление из окружающего мира и конструирование предметов кубической формы. Поиск предметов кубической формы. Конструирование куба по образцу.

30.	Май	Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки «стул», «корзина».	Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький». Понятия «большой», «маленький». Деление из окружающего мира и конструирование предметов кубической формы. Поиск предметов кубической формы. Конструирование куба по образцу.
31.	Май	Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки «грибы».	Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький». Понятия «большой», «маленький». Деление из окружающего мира и конструирование предметов кубической формы. Поиск предметов кубической формы. Конструирование куба по образцу.
32.	Май	Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки «елочка».	<i>Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький».</i> Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы. Понятия «большой», «маленький».
33.	Май	Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки «крыша дома».	<i>Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький».</i> Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы. Понятия «большой», «маленький».

### 2.5. Содержание планирования для детей 6-7 лет

№ №	месяц	тема занятий	Содержание деятельности
<b>Плоскостное моделирование (14 ч.)</b>			
1.	Сентябрь	Сконструируй фигуру «Зайчонок ТИКО»	Познакомить детей с жителем леса- зайцем, особенностями его строения. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
2.	Сентябрь	Сконструируй фигуру «Волк»	Познакомить детей с жителем леса- волком, особенностями его строения. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.

3.	Сентябрь	Конструируем по схеме «Белка»	Познакомить детей с диким животным –белкой. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
4.	Сентябрь	Конструируем по образцу «Ёжик»	Познакомить детей с диким животным –ежом. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
5.	Октябрь	Сконструируй фигуру «Баран»	Познакомить детей с домашним животным –бараном. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
6.	Октябрь	Конструируем по образцу «Кот»	Познакомить детей с домашним животным –котом. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
7.	Октябрь	Конструируем по образцу «Собака»	Познакомить детей с домашним животным –собакой. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
8.	Октябрь	Составление фигуры по схеме «Мышь».	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуру «Мышка», Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».
9.	Ноябрь	Составление фигуры по схеме «Зайчонок».	Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «грибы», «еж». Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».
10.	Ноябрь	Составление сюжетной композиции «Зимовье зверей»	Поиск деталей конструктора заданной формы. Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным

			основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.
11.	Ноябрь	Составление фигуры «Лошадь»	Познакомить детей с домашним животным – собакой. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать животное. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
12.	Ноябрь	Составление фигуры по схеме «Светофор».	Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Учить распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.
13.	Декабрь	Составление фигуры «Снегирь»	Познакомить детей с птицами. Закрепить название частей конструктора из которых можно сконструировать птицу. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
14.	Декабрь	Составление сюжетной композиции «Дед мороз и Снегурочка спешат на елку»	Учить детей составлять сюжетную композицию на плоскости. Учить работать по образцу и самостоятельно. Формировать умение анализировать, сравнивать детали, закрепить знание геометрических форм и счет. Формировать геометрические представления.
<b>Объемное моделирование</b>			
15.	Декабрь	Тема: Геометрические тела.	Познакомить детей с составлением геометрических тел. Таких как куб, пирамида, параллелепипед, пирамида, призма.
16.	Декабрь	Тема: Геометрические тела.	Познакомить детей с составлением геометрических как шар, икосаэдр, усеченный куб.
17.	Январь	Тема: Мебель для куклы Кати. Составление простых объемных фигур.	Закрепить понятие геометрические тела такие как куб, пирамида, треугольная, четырехугольная. Учить детей составлять простые объемные геометрические тела. На основе их строить мебель для куклы: стол, кровать, диван, шкаф, кресло.
18.	Январь	Тема: Дома.	Закрепить понятие геометрические тела такие как куб, пирамида, треугольная, четырехугольная. На основе их строить дома простые одноэтажные и двухэтажные с балконом.
19.	Февраль	Тема: Дома. Колодец у дома, домик для собачки	Продолжать знакомить детей с понятие геометрические тела такие как куб, пирамида, треугольная, четырехугольная. На основе их

			строить домик для домашних животных, надворные постройки, колодец.
20.	Февраль	Тема: Наземный транспорт. Танк.	Познакомить с военной техникой. Учить детей составлять объемную модель транспортного средства с опорой схему. Учить работать в группе, помогать товарищам. Развивать конструкторские способности, фантазию, воображение.
21.	Февраль	Тема: Воздушный транспорт. Самолет.	Продолжать знакомить детей с транспортом. Учить детей составлять объемную модель воздушного транспортного средства с опорой схему. Учить работать в группе, помогать товарищам. Развивать конструкторские способности, фантазию, воображение.
22.	Февраль	Тема: Водный транспорт. Корабль.	Расширить представление о водном транспорте. Учить детей составлять объемную модель водного транспортного средства с опорой схему. Учить работать в группе, помогать товарищам. Развивать конструкторские способности, фантазию, воображение.
23.	Март	Тема: Весна. Цветы для мамы.	Расширить представление детей о весенних цветах- первоцветах. Мотивировать детей на создание сказочного цветка в подарок для любимой мамы к празднику 8 Марта. Развивать фантазию и воображение. Учить работать по схеме. Воспитывать дружеские качества при работе в команде.
24.	Март	Тема: Посуда. Ваза для цветов.	Расширить представления детей о посуде. Учить строить из конструктора вазу для цветов, кружку, кастрюлю, тарелку. Развивать умение подбирать детали ориентируясь на схему. Учитывать цветовое решение, подбирать детали составляя орнамент. Развивать эстетический вкус, чувство композиции. Воспитывать трудолюбие, желание поводить дело до конца.
25.	Март	Тема: Сказка «Утенок и цыпленок»	Учить детей строить объемные фигуры животных опираясь на картинку. Обыгрывать сюжет знакомой сказки. Развивать образное мышление, воображение, речь. Воспитывать желание довести дело до конца.
26.	Март	Тема: Космос. Ракета.	Расширить представления детей о космосе, планетах. Учить строить объемные фигуры ракеты опираясь на картинку. Учить составлять рассказ о своей постройке, опираясь на схему. Воспитывать умение слушать товарища, уважительно относиться к чужому мнению.
27.	Апрель	Тема: Морские жители. Морская черепаха.	Учить детей конструировать по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы. Расширить

			представления о морских обитателя-черепахах. Воспитывать заботливое и бережное отношение к животным.
28.	Апрель	Тема: Цирк. Лошади на арене.	Учить детей конструировать по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы. Расширить представления о цирке. Познакомить с профессией дрессировщик. Воспитывать заботливое и бережное отношение к животным.
29.	Апрель	Тема: Сказки. Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование масок для драматизации сказки.	Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы.
30.	Апрель	Тема: Сказки. Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование масок для драматизации сказки.	Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы.
31.	Май	Тема: Мои любимые игрушки.	Учить детей конструировать по заданным условиям. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы. Формировать навыки коллективной работы. Воспитывать уважительное отношение к сверстникам.
32.	Май	Тема: Что я научился изобретать.	Учить детей конструировать по замыслу. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы. Формировать навыки коллективной работы. Воспитывать уважительное отношение к сверстникам.
33.	Май	Тема: Подарок другу.	Учить детей конструировать по замыслу. Самостоятельно подбирать детали, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приемы практической работы. Формировать навыки коллективной работы. Воспитывать уважительное отношение к сверстникам.

## Раздел III ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

### 3.1. Методическое обеспечение программы

Для обучения детей конструированию используем разнообразные методы и приемы.

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование деталей конструктора, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка).
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах конструктора ТИКО много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: квадраты, треугольники, многоугольники. Названия деталей, умение определять квадрат, прямоугольник определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приемам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперед в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину,

длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых плоскостных построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

### **3.2. Описание предметно-развивающей среды**

#### ***Конструкторы***

1. Конструктор ТИКО ФАНТАЗЕР, 127 деталей -10 штук
2. Конструктор ТИКО АРИФМЕТИКА, 145 деталей -1 штука
3. Конструктор ТИКО ГРАММАТИКА, 112 деталей -1 штука
4. Конструктор ТИКО ГЕОМЕТРИЯ, 149 деталей -1 штука
5. Конструктор ТИКО ПИНГВИН, 93 детали -1 штука
6. Конструктор ТИКО АРХИМЕД, 146 деталей -1 штука
7. Конструктор ТИКО ШКОЛЬНИК, 137 деталей -1 штука

#### ***Аппаратные средства***

8. Персональный компьютер —1 шт.
9. Проектор, - 1 шт.
10. Экран -1 шт.
11. Доска магнитно-маркерная -1шт.
12. Принтер – позволяет фиксировать информацию на бумаге- 1шт.
13. Устройства вывода звуковой информации – аудиоколонки- 2 шт
14. Столы 5 штук и стулья 10 штук (по росту и количеству детей );
15. Шкаф для размещения конструкторов (1 шт.)

#### **Обеспечение программы методическими видами продукции**

1. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию для создания плоскостных конструкций для детей младшего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей.

2. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №1 для создания объемных конструкций для детей младшего и среднего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей.
3. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №2 для создания объемных конструкций для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.
4. Захарова Л.С. Схемы для работы взрослых с детьми по программе РИТМ Родничок и ТИКО моделируют.
5. Логинова И.В. Реализация методики ТИКО- моделирование в начальной школе практическая работа с конструктором ТИКО.
6. Логинова И.В. ТИКО – конструирование Методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного и младшего школьного возраста
7. Логинова И.В. Тетрадь по Тико –моделированию для создания плоскостных конструкций.
8. Образцы готовых поделок из Тико конструктора. Тех. карты №1
9. Образцы готовых поделок из Тико конструктора. Тех. карты №1

### Список литературы

1. Деева Н.А. Игровые здоровьесберегающие технологии. – Волгоград.: Учитель, 2014
2. Захарова Л.С. Схемы для работы взрослых с детьми по программе РИТМ Родничок и ТИКО моделируют. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
3. Коновалова Н.Г. Зрительная гимнастика для занятий с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. –Волгоград.: Учитель, 2012
4. Кузнецова Р.В. Ранняя профориентация детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации комплексной программы «Уральская инженерная школа», Методическое пособие для обучающихся по специальности 44.02.01 Дошкольное образование и воспитателей дошкольных образовательных организаций. - Ирбитский гуманитарный колледж, 2016
5. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №1 для создания объемных конструкций для детей младшего и среднего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей- РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
6. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию «Технологические карты №2 для создания объемных конструкций для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
7. Логинова И.В. Папка по Тико –моделированию для создания плоскостных конструкций для детей младшего дошкольного возраста, и инклюзивного образования детей. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
8. Логинова И.В. Реализация методики ТИКО- моделирование в начальной школе практическая работа с конструктором ТИКО. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
9. Логинова И.В. Тетрадь по Тико –моделированию для создания плоскостных конструкций. -РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
10. Логинова И.В. ТИКО – конструирование Методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного и младшего школьного возраста.-РАНТИС.: Санкт-Петербург, 2017
11. Сапожникова О.Б. Песочная терапия в развитии дошкольников. Санкт –Петербург.: ТЦ Сфера, 2017
12. Трофимова О.А., Толстикова О.В Развитие речи детей дошкольного возраста посредством современных конструкторов. –Екатеринбург.: 2017
13. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
14. Федеральный закон о дополнительном образовании
15. Концепция дополнительного образования утверждена Правительством Российской Федерации от 04.09.2017 № 1726-р
16. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»
17. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020 г. № 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПин 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»;
18. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

