

Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение  
**«Детский сад № 21 «Звездочка» комбинированного вида»**  
662603, г. Минусинск, ул. Борцов Революции, 50 «А»,  
тел. 8 (39132) 5 01 91  
E-mail: [ds21zvezdochka@yandex.ru](mailto:ds21zvezdochka@yandex.ru)

Рассмотрено:  
на педагогическом сове  
МДОБУ «Детский сад №21»  
Протокол № 2  
«13» 03 2023 \_ г



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА **«ТИКО-мастера»**

Направленность программы – техническая  
Уровень программы – стартовый  
Возраст обучающихся – 6-7 лет  
Срок реализации программы – 1 год

Авторы/составители:  
Неделина Т.В., зам.зав по ВР  
Мохначёва Е.В., старший воспитатель  
Педагог дополнительного образования  
Ташина А.А.

г. Минусинск, 2023 г.

## Содержание.

<b>Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»</b>	3
1.1. Пояснительная записка .....	
1.2. Цель и задачи программы .....	6
1.3. Содержание программы .....	8
1.4. Планируемые результаты .....	11
<b>Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»</b>	12
2.1. Календарный учебный график .....	
2.2. Формы аттестации .....	12
2.3. Диагностические и оценочные материалы .....	12
2.4. Методические материалы .....	14
2.5. Условия реализации программы .....	22
<b>2.6. Список литературы</b> .....	23
.....	
<b>2.7. Приложение</b>	24

## РАЗДЕЛ 1. «Комплекс основных характеристик программы»

### 1.1. Пояснительная записка

**Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ТИКО-мастера» (далее – Программа) техническая, поскольку программа направлена на формирование у дошкольников познавательной и исследовательской активности, развитие конструктивных навыков и умений, на развитие творческих способностей детей. На протяжении всего периода обучения дети шире знакомятся с видами конструирования. Программа включает в себя два модуля плоскостное и объёмное моделирование.

**Актуальность** программы. «ТИКО-конструктор» является универсальным развивающим набором, который обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию.

Технология ТИКО-моделирования:

1. является великолепным средством развития пространственного мышления дошкольников;

2. позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре), так как процесс конструирования часто сопровождается игрой, а выполненные детьми поделки сами становятся предметом многих игр;

3. формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

4. объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

**Новизна** программы заключается в том, что технология 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. В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания пространственных отношений, конструктивных понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается:

- в выстроенной системе логических заданий, позволяющей педагогам развивать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также в легкой, игровой форме освоить конструктивные понятия и объёмное моделирование;

- в создании дидактического материала, позволяющего осуществлять обучение детей вне организованной образовательной деятельности (в

развивающей предметно-пространственной среде) и стимулировать активность ребенка в условиях свободного выбора деятельности. Ребенок играет, исходя из своих интересов и возможностей, стремления к самоутверждению; занимается не по воле взрослого, а по собственному желанию, под воздействием привлекших его внимание игровых материалов;

- в направленности программы на развитие инициативности, любознательности и самостоятельности детей;
- возможности реализовать индивидуально-личностный и деятельностный подходы в обучении детей.

**Отличительные особенности** программы: ТИКО-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настраивая на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развиваются умения пользоваться инструкциями, чертежами и схемами, формируется логическое, проектное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами. Играя, они придумывают и воплощают в жизни свои идеи. При реализации программы особое внимание уделяется самостоятельному творчеству и индивидуальной работе.

**Адресат программы.** По программе обучаются дети 6 до 7 лет. Для детей этого возраста характерны определенные психологические особенности развития. Им присуще развитие различных мыслительных и познавательных психических процессов, таких как воображение, внимание, речь, мышление, память.

**Внимание.** У ребенка дошкольного возраста преобладает непроизвольное внимание. А уже к концу этого периода наступает период развития произвольного внимания, когда ребенок учится направлять его сознательно и удерживать какое-то время на определенных объектах и предметах.

**Память.** К окончанию периода дошкольного возраста у ребенка развивается произвольная слуховая и зрительная память. Одну из главных ролей в организации разнообразных психических процессов начинает играть именно память.

**Развитие мышления.** К завершению этапа дошкольного возраста ускоряется рост наглядно-образного мышления и начинается процесс развития логического мышления. Это приводит к формированию у ребенка способности обобщения, сравнения и классификации, а также способности определять существенные признаки и свойства предметов, находящихся в окружающем мире.

**Развитие воображения.** Творческое воображение развивается к концу периода дошкольного возраста благодаря различным играм, конкретности и яркости представляемых впечатлений и образов, неожиданным ассоциациям.

**Познавательные процессы** претерпевают качественные изменения, развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Продолжают развиваться

навыки обобщения и рассуждения, но они еще в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте сравнении со старшей группой.

Это можно объяснить различными влияниями, в том числе средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Внимание становится произвольным, в некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У детей появляется особый интерес к печатному слову, математическим отношениям. Они с удовольствием узнают буквы, овладевают звуковым анализом слова, счетом и пересчетом отдельных предметов.

Помимо возрастных особенностей примерный портрет учащегося можно дополнить следующими чертами: желание конструировать, любознательность, желание работать в коллективе, устойчивое внимание, любовь и склонность к творческой деятельности; стремление к успеху, подтверждению своих талантов.

**Уровень программы** стартовый. Срок реализации – 1 год.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий.** Программа рассчитана на занятия 2 раза в неделю, длительность занятия – 30 минут. Всего программа рассчитана на 72 академических часа в учебном году.

**Особенности организации образовательного процесса** с использованием ТИКО – конструкторов: конструирование носит проблемно-поисковый характер деятельности; игровая форма делает занятия увлекательными и способствует усилению к обучению. Большое место в процессе обучения отводится творческому и (вместе с педагогом) конструированию. Сборке моделей по образцу, по схеме, на слух, по самостоятельному замыслу. В процессе занятий учитываются идеи, находки детей. Возникшие в процессе обучения. Такое сотрудничество позволяет коллективный замысел превратить в общую работу. В ходе детям предлагается участие в конкурсах, выставках, фестивалях, праздниках. Содержание программы может корректироваться в зависимости от увлечений и интересов детей.

## **1.2. Цели и задачи программы**

**Цель:** развитие конструктивного и пространственного мышления у детей старшего дошкольного возраста, через применение технологии ТИКО-моделирования.

**Задачи:**

**Обучающие**

- совершенствовать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах;

- совершенствовать навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

**Развивающие**

- расширять представления об окружающем мире;
- развивать психические процессы: память, внимание, мышление - формировать умственные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
- развивать сенсомоторные процессы (глазомер, точность руки) через деятельностный подход;
- создать условия для творческой самореализации, мотивации на успех и достижения на основе предметно-преобразующей деятельности;
- развивать способность решать пространственные задачи путем различных трансформаций: наложения, совмещения, перегруппировки составных частей, добавления или удаления элементов, изменения исходного положения, внешнего вида плоскостных и трехмерных объектов, перестроения, преобразования и «улучшения» их.

### **Воспитательные**

- поддерживать интерес детей к совместной интеллектуальной деятельности, проявляя настойчивость, целеустремленность и взаимопомощь;
- способствовать развитию у детей самоконтроля и самооценки.

### **Коррекционные**

- укреплять детские пальчики и кисти, развивая тем самым мелкую моторику рук;
- активизировать развитие левого и правого полушарий головного мозга ребёнка за счёт управления работой кистей рук и задействования пространственного мышления при сборе объёмных фигур.

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:**

- совершенствовать навык классификации;
- обучать анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;
- развивать комбинаторные способности;
- развивать умение мысленно разделять предмет на составные части и собрать целое из частей;
- учить конструировать различные виды многоугольников;
- познакомить с симметрией, конструированием узоров и орнаментов;
- обучать навыкам пространственного ориентирования;

- учить планировать в процессе создания собственной модели, совместного проекта;
- обучать различным видам конструирования.
- учить ориентироваться в двухмерном пространстве (плоскость с длиной и шириной).

Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунок). Очень важно сформировать у дошкольников умение выявлять особенности исследуемой формы, находить характерные признаки и опускать менее важные детали.

### **Модуль «Объемное моделирование»**

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

#### **Задачи:**

- формировать целостное восприятие предмета;
- учить выделять многогранники из предметной среды окружающего мира;
- способствовать изучению и конструированию различных видов многогранников;
- учить исследовать «объем» многогранников;
- развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Развитие у детей образного мышления и пространственного воображения даст возможность в будущем детям разбираться в чертежах, схемах, планах, развить способность воссоздавать образ в трехмерном пространстве. Дети познакомятся с основными геометрическими фигурами, их параметрами, будут тренировать глазомер. Научатся видеть в сложных объемных объектах более простые формы, познакомятся с понятиями: пропорция, план, основание, устойчивость и др.

## **1.3. Содержание программы**

### **1.3.1. Учебный план**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Плоскостное моделирование</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>12</b>	
1.1	Геометрические	9	7	2	Педагогическое

	фигуры и их свойства				наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.2	Сравнение	5	4	1	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.3	Классификация (поодному – двум свойствам)	9	7	2	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.4	Выявление закономерностей	4	3	1	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.5	Пространственное ориентирование	9	7	2	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.6.	Выделение части и целого	9	7	2	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
1.7.	Тематическое конструирование	9	7	2	Презентация и защита творческих работ, выставка
2	Объемное моделирование	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	
2.1.	Исследование и конструирование	8	7	1	Педагогическое



	предметов, кубической формы				наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
2.2.	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы.	8	7	1	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий, выставка.
2.3.	Тематическое конструирование	2	2	0	Презентация и защита творческих работ, выставка
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

### 1.3.2. Содержание учебного плана программы

#### 1. Модуль «Плоскостное моделирование»

##### 1.1. Геометрические фигуры и их свойства

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

*Практика.* Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников. Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры.

Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж».

##### 1.2. Сравнение

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

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

##### 1.3. Классификация (по одному – двум свойствам)

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

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

##### 1.4. Выявление закономерностей

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

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

##### 1.5. Пространственное ориентирование

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

*Практика.* Расположение деталей в заданной последовательности. Диктанты для конструирования.

### **1.6. Выделение части и целого**

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

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

### **1.7. Тематическое конструирование**

*Теория.* Диалог «Космос».

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

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

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

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

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

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

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

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

### **2.3 Тематическое конструирование**

*Теория.* Диалог «Кукольный городок».

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

## **1.4. Планируемые результаты:**

### **Личностные:**

- получили опыт коллективного общения при конструировании моделей;
- воспитанники проявляют инициативу, доброжелательное отношение к окружающим людям, стремятся к взаимодействию, сотрудничеству;
- обучающиеся научились доводить начатое дело до конца;
- принимают участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

### **Метапредметные:**

- обучающиеся проявляют интерес к занятиям с «ТИКО»-конструктором;
- проявляют интерес к моделированию;
- сформированы в определенной степени творческие способности через «ТИКО»-конструктор;

- способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

**Предметные:**

- сформированы навыки конструирования по образцу, схеме и собственному замыслу;
- знают геометрические фигуры и объемные тела;
- владеют навыками пространственного ориентирования;
- освоили основные приемы и принципы конструирования;
- научились создавать модели по образцу, условиям, замыслу.

**РАЗДЕЛ 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».**

**2.1. Календарный учебный график**

Начало обучения: 1 сентября.

Окончание обучения: 31 мая.

Количество учебных недель: 36 недель.

Количество учебных часов: 72 часа.

Каникулы: 06 июля – 31 августа.

Промежуточная аттестация: 27 -29 декабря.

Итоговая аттестация: 26 – 31 мая.

Каждое занятие состоит из двух частей – теоретической и практической.

Теоретическую часть педагог планирует с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся. Вся практическая часть основана на работе детей по теме занятия с конструктором для объёмного моделирования.

**2.2. Формы аттестации и оценочные материалы**

**Формы аттестации:**

- ✓ Мониторинг, проводимая в начале и в конце учебного года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения.

- ✓ Выставки ТИКО-поделок проводятся по завершении каждой темы, но не реже 1 раз в месяц.

**2.3. Диагностические и оценочные материалы**

Результативность программы «ТИКО-мастера» отслеживается в ходе проведения мониторинга, который предусматривает выявление уровня конструкторских умений и навыков.

Виды мониторинга: на начало и конец учебного года с заполнением диагностической карты; в конце учебного года проводится итоговое открытое

учебное занятие для родителей и демонстрацией фотоальбома работ воспитанников, выполненных в течение учебного года.

### Мониторинг обучения

Ф.И. ребенка	Называет детали	Строит сложные постройки	строит по схемам	Называет форму, цвет, пространственное расположение	Строит по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по инструкции	на карточке	Работает в команде	Выполняет логические задания	классификацию деталей по цвету, форме и размеру	Умеет рассказывать о постройке	Кол-во баллов	Итого

Уровни освоения программы:

высокий уровень – 36– 44 б. средний уровень – 20 – 35 б. низкий уровень – до 20 б.

Критерии уровня развития умений и навыков

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий (4): может самостоятельно, достаточно быстро, без ошибок выбрать необходимые детали.

Средний (2): может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно,

присутствуют неточности. 23

Низкий (0): не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь  
Умение проектировать по образцу

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

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

Низкий (0): 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.

Средний (2): может конструировать по схеме в медленном темпе исправляя

ошибки под руководством педагога.

Низкий (0): не может понять последовательность действий при проектировании по схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Умение разрабатывать замысел будущей конструкции, создавать новые, оригинальные постройки.

Высокий (4): может самостоятельно создавать развернутые замыслы конструкции, назвать некоторые из возможных способов конструирования, адекватно объясняет.

Средний (2) Может найти тему конструирования, способы конструктивного решения находит в результате практического поиска. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.

Низкий (1) Может самостоятельно придумать тему для конструирования. Предварительная схематическая зарисовка предмета практически не используется. Осуществляет поиск способа конструктивного решения с опорой на практические действия с материалом.

Умение узнавать деталь, изображенную с трех разных позиций в виде трех контурных фигур.

Высокий (4): определяет 4-5 деталей без помощи со стороны. Правильно ставит детали, ориентируясь на их изображение в схеме-развертке.

Средний (2): узнает 2-3 детали правильно, остальные с помощью воспитателя. Может ошибаться в оценке положения детали.

Низкий (1) правильно выбирают 0-1 деталь, практически не узнает их без подсказки.

## **2.4. Методические материалы**

Ведущей формой организации занятий является групповая. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. Предусмотренные программой занятия могут проводиться как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах, состоящих из дошкольников разных возрастов. Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения).

**Образовательные задачи в процессе организации разных видов деятельности детей 6—7 лет с наборами ТИКО:**

- развивать способности к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных

связей;

- создавать условия для свободного экспериментирования с деталями конструктора, оригинальные конструкции и модели;

- стимулировать речевое планирование и комментирование процесса и результата собственной деятельности;

- учить акцентировать, схематизировать, типизировать; — проявлять осведомленность в разных сферах жизни;

- помогать овладению универсальными знаковыми системами (символами);

- развивать социально-коммуникативные навыки (не только обсуждение и сравнение индивидуально созданных моделей, но и совместное их усовершенствование и преобразование для последующей игры). создавать условия для овладения умением придумывать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез;

- развивать умения проявлять осведомленность в разных сферах жизни;

- способствовать развитию игровой деятельности, в процессе которой необходимо договариваться, учитывать мнения партнеров и считаться с ними, в прогностическом варианте и реальном времени продумывать сюжет.

### **Интеграция образовательных областей через ТИКО – конструирование**

<b>Социально-коммуникативное развитие</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками;</li><li>- Становление самостоятельности, целенаправленности и само регуляции собственных действий;</li><li>- Развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирования готовности к совместной деятельности со сверстниками, формирование уважительного отношения и чувства принадлежности к своей семье и к сообществу детей и взрослых в организации;</li><li>- Формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества;</li><li>- Формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе.</li></ul>
<b>Познавательное развитие</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;</li><li>- Формирование познавательных действий, становление сознания;</li><li>- Развитие воображения и творческой активности;</li><li>- Формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и</li></ul>

	отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.), о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов мира.
<b>Речевое развитие</b>	Владение речью как средством общения и культуры; - Обогащение активного словаря; - Развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи; развитие речевого творчества.
<b>Художественно-эстетическое развитие</b>	Развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания произведений искусства (словесного, изобразительного), мира природы; - Становление эстетического отношения к окружающему миру; - Формирование элементарных представлений о видах искусства; реализацию самостоятельной творческой конструктивно-модельной деятельности детей.
<b>Физическое развитие</b>	Включает приобретение опыта в следующих видах деятельности детей: двигательной, в том числе связанной с выполнением упражнений, направленных на развитие таких физических качеств, как координация и гибкость; способствующих правильному формированию опорнодвигательной системы организма, развитию равновесия, координации движений, крупной и мелкой моторики обеих рук, а также с правильным, не наносящем ущерба организму; - Становление целенаправленности и саморегуляции в двигательной сфере.

### **Подходы к формированию дополнительной общеразвивающей программы «ТИКО – конструирование»**

- Реализация дополнительной программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей развитие ребенка;

- поддержка инициативы ребенка в детской деятельности;
- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

- возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- учет гендерной специфики развития детей дошкольного возраста.

### **Формы организации занятий:**

- Комбинированное (состоит из нескольких частей, каждая имеет свою цель);
- Комплексное (состоит из нескольких частей, связанных единой целью);
- Интегрированное (одна и та же тема используется на разных занятиях).

### **Виды конструирования**

Содержание программы взаимосвязано с программами по конструированию и развитию речи в дошкольном учреждении. В программе представлены различные разделы, но основными являются:

- конструирование по образцу,
  - конструирование по модели,
  - конструирование по условиям,
  - конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам,
- конструирование по замыслу,
- конструирование по теме.

<p><b>Конструирование по образцу</b></p>	<p>Разработано Ф. Фребелем, заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги и т.п. и, как правило, показывают способы их воспроизведения. Таким образом, конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, является важным обучающим этапом. В рамках этой формы конструирования можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера. Конструирование по образцу: — полное репродуцирование образа, — построение объекта по рисунку, — воспроизведение образа с заменой отдельных деталей.</p>
<p><b>Конструирование по нерасчлененной модели</b></p>	<p>Разработано А.Н. Миреновой, и использованное в исследовании А.Р. Лурии, заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов скрыто от ребенка (в качестве модели может выступать конструкция, обклеенная плотной белой бумагой). Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким</p>



	образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения.
<b>Конструирование по условиям</b>	Предложенное Н.Н. Подьяковым, принципиально иное по своему характеру. Оно заключается в следующем. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение (например, возвести через реку мост определенной ширины для пешеходов и транспорта, гараж для легковых или грузовых машин и т.п.). Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается.
<b>Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам</b>	Разработано С. Леона Лоренсо и В.В. Холмовской. Авторы отмечают, что моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. Эти возможности наиболее успешно могут реализовываться в случае обучения детей сначала построению простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическому созданию конструкций по простым чертежам-схемам.
<b>Конструирование по замыслу</b>	По сравнению с конструированием по образцу обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать. Но надо помнить, что создание замысла будущей конструкции и его осуществление — достаточно трудная задача для дошкольников: замыслы неустойчивы и часто меняются в процессе деятельности.
<b>Конструирование по теме</b>	Детям предлагают общую тематику конструкций («птицы», «город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель организации конструирования по заданной теме — актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику в случае их «застревания» на одной и той же теме.

Каждая из рассмотренных форм организации обучения конструированию может оказывать развивающее влияние на те, или иные способности детей, которые в совокупности составляют основу формирования их творчества. Однако это становится возможным, как показали наши многолетние исследования, при определенных условиях.

К ним относятся:

- наполнение новым развивающим содержанием каждой формы обучения с учетом специфики вида конструирования (разные тематические наборы конструкторов);

- обеспечение органической взаимосвязи всех форм обучения с целью разработки целостных взаимообогащающих видовых подсистем конструирования и выстраивание на этой основе общей системы формирования детского творческого конструирования.

### Применяемые формы, методы и приемы обучения воспитанников

Наглядные	Словесные	Практические
Показ презентаций; Показ образцов деталей и способа действия; Рассматривание таблиц, схем, иллюстраций, эскизов построек; рассматривание детских работ, анализ образцов.	Беседы, рассказы, обсуждение выполнения работы; обращение к опыту детей; Художественное слово; дискуссии, загадывание загадки; моделирование ситуации; проблемные вопросы; Инструкции, объяснения, напоминание, поощрение, анализ образцов.	Создание совместных построек, разнообразные игры, изготовление предметов для игр, познавательной исследовательской деятельности; Создание макетов, проектная деятельность; Познавательная исследовательская деятельность; Экспериментирование; оформление выставок; продуктивная деятельность; игровые ситуации; поисковая деятельность; Проведение опыта; физминутки; обыгрывание постройки, эксперименты.
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, что; всякий раз, когда; может быть, из-за того, что и т.п.

#### Методы

- 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.

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.

#### Вопросы и беседы

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.

#### **Педагогические технологии**

Технология проблемного обучения предполагает организацию под руководством педагога самостоятельной поисковой деятельности воспитанников по решению образовательных проблем, в ходе которых у воспитанников формируются новые знания, умения и навыки, развиваются способности, познавательная активность, любознательность, эрудиция, творческое мышление и другие, лично значимые качества.

Технология исследовательской деятельности-сформировать у дошкольников основные ключевые компетенции, способность к исследовательскому типу мышления.

Технология игровой деятельности включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Игровая форма занятий создается при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования детей к познавательной деятельности.

Технология проектной деятельности – это одна из личностно – ориентированных технологий, в основе которой, лежит развитие познавательных навыков воспитанников, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Для выполнения каждого нового проекта необходимо решить несколько интересных, полезных и связанных с реальной жизнью задач.

### **Алгоритм учебного занятия:**

Занятия строятся в соответствии с концепцией о четырех составляющих в организации учебного процесса: установление взаимосвязей. Конструирование, рефлексия и развитие. Такой подход позволяет детям легко и естественно продвигаться вперед и добиваться своих целей в процессе игр-занятий.

Установление взаимосвязей. Каждое занятие начинается с короткого рассказа. Постоянные герои которой, помогают детям понять проблему и попытаться найти самый удачный способ ее решения. Очень хорошо также привести примеры из собственного опыта или вспомнить подходящую к случаю историю, чтобы помочь детям разобраться в ситуации. Задача данного этапа заинтересовать ребенка, побудить их к обсуждению темы занятия.

Конструирование. На этом этапе начинается собственно деятельность – дети собирают модели по инструкции. При этом реализуется известный принцип «обучение через действие». Дети получают подсказки о том, как провести испытание модели и убедиться, что она функционирует в соответствии с замыслом.

Рефлексия. Дети проводят научные исследования с помощью созданных ими моделей. Обдумывая и осмысливая проделанную работу, воспитанники углубляют понимание предмета. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретенным опытом. Воспитанники исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции, придумывают сюжеты, разыгрывают спектакли, задействуя в них свои модели. На этом этапе предоставляется прекрасная возможность для оценки достижений воспитанников.

Развитие. Творческая активность детей и полученный ими опыт рождают у них идеи для продолжения исследований. Дети будут экспериментировать, менять свои модели, совершенствовать их, а также придумывать игры с ними.

## 2.5. Условия реализации программы

1	Кадровое обеспечение	Программа может быть реализована педагогом, имеющим педагогическое образование и стаж работы не менее одного года. Требования к квалификационной категории не предъявляются.
2	Материально-техническое обеспечение	Программа реализуется в групповом помещении МДОБУ «Детский сад № 21» Помещение оснащено: - ноутбуком, - телевизором, - доской для размещения наглядностей, отдельными столами для работы детей, - наборами ТИКО-конструктора (1 коробка на 2 детей), - полками для хранения конструктора и готовых моделей.
3	Информационно обеспечение	Интернет-источники, цифровые (аудио, видео, фото), учебные и других информационные ресурсы, обеспечивающие реализацию программы.

## 2.6. Список литературы для педагогов

1. ПРОГРАММА "ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ" Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. –

2. И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

3. И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 1» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

4. И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 2» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

5. И.В. Логинова. Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

### Список литературы для детей и родителей

1. М.С. Аромштам, О.В. Баранова. 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. Михайлова Е.В., Логинова И.В. Как развить в малыше задатки конструктора // Наше семейный клуб. М.: Образпресс, 2010. 176 с. С. 160.
4. Кониная Е.Ю. Лабиринты и дорожки. Тренируем пальчики. М.: ООО «Издательство «АЙРИС-пресс», 2007.

### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. [http://www.tico-rantis.ru/games\\_and\\_activities/doshkolnik/](http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/) (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)
2. Соцсеть «Педагоги. Онлайн» - профиль «ТИКО-конструирование»

## Приложение 1.

### 2.7. Учебно-тематическое планирование

Сентябрь			
Тема	Объем времени	Содержание	Образовательные ресурсы
<b>«Плоскостное моделирование»</b>			
«Знакомство с ТИКО-конструктором»	1	Познакомить детей со способами соединения ТИКО – деталей при соединении фигуры.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук,

		Учатся соединять проектор, экран). фигуры.	
Понятия «треугольник», «четырёхугольник», «пятиугольник».	1	Учиться конструировать по схеме. Повторить понятия «треугольник» и «четырёхугольник», закрепить понятие «пятиугольник». Учиться различать многоугольники (треугольник, четырёхугольник, пятиугольник). Учиться находить и называть заданные многоугольники.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран).
Тематическое конструирование. Сказка «Геометрический лес»	1	Дети учатся создавать конструкцию используя схему. Развивается стремление детей совершенствовать умения в работе с конструктором и находить в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируют по схеме «Геометрический лес»	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран).
Тематическое конструирование «ТИКО - дерево»	1	Дети учатся сопоставлять геометрические фигуры с предметами окружающего мира. Формирование экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. Конструируют по схеме «Дерево».	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран).
Тематическое конструирование «ТИКО - ель»	1	Дети учатся сопоставлять геометрические фигуры	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная

		с предметами окружающего мира. Формирование экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. Конструируют по схеме «Ель».	система (ноутбук, проектор, экран).
Тематическое конструирование «ТИКО - пенёк»	1	Дети учатся сопоставлять геометрические фигуры с предметами окружающего мира. Формирование экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. Конструируют по схеме «Пенёк».	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран).
Тематическое конструирование «ТИКО - заяц»	1	Сравнение геометрических фигур по цвету. Сопоставление фигур с предметами окружающего мира аналогичного цвета. Конструируют модели животных по заданным схемам	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Тематическое конструирование «ТИКО - лиса»	1	Сравнение геометрических фигур по цвету. Сопоставление фигур с предметами окружающего мира аналогичного цвета. Конструируют модели животных по заданным схемам	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Октябрь</b>			
Тематическое конструирование «ТИКО - ёж»	1	Сравнение геометрических фигур по цвету. Сопоставление	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная



		фигур с предметами окружающего мира аналогичного цвета. Конструируют модели животных по заданным схемам	система (ноутбук, проектор, экран)
Повторение геометрических фигур	1	Продолжают исследовать многоугольники. Измеряют стороны ТИКО – треугольников линейкой. Рисуют остроугольный (равнобедренный) треугольник. Конструируют по схемам героев сказки.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сравнение по форме.	1	Учить конструировать фигуры по схемам. Вызвать интерес к творчеству, развивать конструктивные навыки. Чередование геометрических фигур по форме и по размеру. Конструируют по собственному замыслу, развивают воображение.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Поиск деталей конструктора заданной формы.	1	Умение воссоздавать разные по форме предметы. Классификация предметов быта. Конструируют дом и предметы мебели	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы.	1	Учить детей конструировать при помощи схемы. Комбинирование геометрических фигур по форме. Конструируют по собственному замыслу,	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

		развивают воображение.	
Составление фигур по схемам.	1	Учить конструировать фигуры по схемам. Вызвать интерес к творчеству, развивать конструктивные навыки. Чередование геометрических фигур по форме и по размеру. Конструируют по собственному замыслу, развивают воображение.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Геометрические фигуры и их признаки. «Корзинка с грибами»	1	Развивать познавательные, конструктивные, творческие способности; закрепить знания о съедобных и несъедобных грибах. Сравнение четырехугольников. Конструируют по схеме гриб, по образцу корзину для грибов.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Геометрические фигуры и их признаки. «Птицы наши друзья»	1	Совершенствовать умение работы с конструктором, умение ориентироваться на плоскости. Выявить знания детей о птицах. Располагают фигуры в пространстве. Конструируют по	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Ноябрь</b>			
Геометрические фигуры и их признаки. «Автомобиль»	1	Расширять представления о машинах и их назначениях в жизни человека. Учить детей анализировать свою деятельность. Учатся создавать модели	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

		<p>транспорта по схеме, определять названия геометрических фигур на ощупь. Учатся находить несколько вариантов конструирования 7-ми и 8-ми угольников из геометрических фигур</p>	
<p>Классификация по 1-2 признакам: цвет, форма. «Мы ходили в зоопарк»</p>	1	<p>Дети учатся комбинировать геометрические фигуры. Вычисляют несколько вариантов комбинирования четырех разных геометрических фигур. Конструируют по схеме льва, по образцу павлина</p>	<p>Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)</p>
<p>Классификация по 1-2 признакам: цвет, форма. «Юные инженеры»</p>	1	<p>Дети сравнивают и классифицируют геометрические фигуры по 3 – 4 свойствам. Конструируют по собственному замыслу.</p>	<p>Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)</p>
<p>Классификация по 1-2 признакам: цвет, форма. «Путешествие в Африку»</p>	1	<p>Дети сравнивают и классифицируют геометрические фигуры по 3 – 4 свойствам. Учатся искать фигуры по словесному описанию. Конструируют по схеме верблюда, по образцу лодку</p>	<p>Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)</p>
<p>Классификация по 1-2 признакам: цвет, форма. «Путешествие в Африку»</p>	1	<p>Дети сравнивают и классифицируют геометрические фигуры по 3 – 4 свойствам. Учатся искать фигуры по словесному описанию. Конструируют по схеме</p>	<p>Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)</p>

		жирафа.	
Конструирование по заданным условиям.	1	Понятия «узор», «орнамент», «симметрия». Учатся составлять плоскостной узор на основе симметрии. Конструируют по схеме корабль, по образцу черепахи.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Игра «Комбинат».	1	Учить конструировать фигуры по схемам. Вызвать интерес к творчеству, развивать конструктивные навыки. Чередование геометрических фигур по форме и по размеру.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Чередование по форме. «Понятие множества»	1	«Понятие множества». Умение воссоздавать разные по форме предметы.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Декабрь</b>			
Чередование по форме «квадрат»	1	Учить конструировать фигуры из квадратов. Умение воссоздавать разные по форме предметы.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Чередование по форме. «прямоугольник»	1	Учить конструировать фигуры из прямоугольников. Умение воссоздавать разные по форме предметы.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Конструирование «заборчика»	1	Учить конструировать фигуры из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схемам.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия	1	Ориентировка на плоскости.	Наборы конструктора ТИКО.

«над».		Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия «под».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия «сбоку».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия «слева».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия «справа».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

<b>Январь</b>			
Ориентирование на плоскости. Понятия «вверх».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Ориентирование на плоскости. Понятия «вниз».	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Расположение деталей на заданной последовательности. Диктанты для конструирования. «Кормушка для птиц»	1	Ориентировка на плоскости. Формировать у детей обобщенные представления и знания о зимующих птицах. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету. Слуховой диктант снежинка. Конструируют по схеме птицу, по образцу кормушку для птиц	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Расположение деталей на заданной последовательности. Диктанты для конструирования. «Жили поживали зайчик и медведь»	1	Развивать конструктивное мышление детей. Учатся ориентироваться на плоскости. Слуховой диктант «собака». Конструируют по схемам зайца и медведя	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Разложение фигур на части.	1	Совершенствовать умение работы с	Наборы конструктора ТИКО.

		конструктором. Формировать пространственное зрительное представление.	Мультимедийная система (ноутбук, и проектор, экран)
Разложение фигур на части.	1	Совершенствовать умение работы конструктором. Формировать пространственное зрительное представление.	Наборы конструктора с ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, и проектор, экран)
Разложение фигур на части.	1	Совершенствовать умение работы конструктором. Формировать пространственное зрительное представление.	Наборы конструктора с ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, и проектор, экран)
Разложение фигур на части.	1	Совершенствовать умение работы конструктором. Формировать пространственное зрительное представление.	Наборы конструктора с ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, и проектор, экран)
<b>Февраль</b>			
Понятие «целое»	1	Понятие «целое». Развивать умения видеть конструкцию объекта и анализировать основные части, их функциональное назначение: определять какие детали конструктора больше всего подходят для создания образа. Развивать умения видеть конструкцию объекта и анализировать основные части, их функциональное	Наборы конструктора с ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, и проектор, экран)

		назначение: определять какие детали конструктора больше всего подходят для создания образа.	
Понятие «часть»	1	Понятие «часть». Развивать умения видеть конструкцию объекта и анализировать основные части, их функциональное назначение: определять какие детали конструктора больше всего подходят для создания образа.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Понятие «равносторонний треугольник	1	Понятие «равносторонний треугольник. Развивать умения видеть конструкцию объекта и анализировать основные части, их функциональное назначение: определять какие детали конструктора больше всего подходят для создания образа.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких. Выделение частей целого.	1	Дети учатся комбинировать геометрические фигуры. Вычисляют несколько вариантов комбинирования четырех разных геометрических фигур. Конструируют по своему замыслу.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Составление фигур по схемам «Военная техника»	1	Упражнять детей в моделировании военной техники. Понятие: «целое», «часть». Конструируют по схеме	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук,



		подводную лодку	проектор, экран)
Диалог «Космос»	1	Умение воссоздавать разные по форме предметы. Классификация предметов	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Диалог «Космос»	1	Умение воссоздавать разные по форме предметы. Классификация предметов	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Проект «Звёздное небо»	1	Упражнять детей в моделировании макета «Звёздное небо»	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Март</b>			
Проект «Звёздное небо»	1	Упражнять детей в моделировании макета «Звёздное небо»	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Конструирование фигур «звезда»	1	Умение воссоздавать разные по форме предметы. Классификация предметов	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Конструирование фигур «комета»	1	Развивать умение конструировать модель по заданной схеме Классификация предметов.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Конструирование фигур «спутник»	1	Развивать умение конструировать модель по заданной схеме Классификация предметов.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук,

			проектор, экран)
Конструирование фигур «планета»	1	Развивать умение конструировать модель по заданной схеме. Классификация предметов.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Конструирование фигур «метеорит»	1	Развивать умение конструировать модель по заданной схеме. Классификация предметов.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Военная техника». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

<b>«Объемное моделирование»</b>			
Поиск и сравнение предметов кубической формы. Понятие «большой», «маленький».	1	Развивать умение сравнивать предметы кубической формы. Учить детей из плоскостной фигуры строить объемную. Конструируют по схеме.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Поиск и сравнение предметов кубической формы. Понятие «большой», «маленький».	1	Развивать умение сравнивать предметы кубической формы. Учить детей из плоскостной фигуры строить объемную. Конструируют по схеме.	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Апрель</b>			
Сказка «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы).	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение кубической формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Три медведя». Конструирование	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки,	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк».

декораций для сказки (предметы кубической формы)- «гриб».		сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение кубической формы. Конструируют декорации для сказки	Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы)- «корзинка».	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение кубической формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы)- «будка для собаки».	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение кубической формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы)- «дом».	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение кубической формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Три медведя». Конструирование декораций для сказки (предметы кубической формы)- «стул».	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение	Наборы конструктора ТИКО. Презентация «Танк». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

		кубической формы. Конструируют декорации для сказки	
Поиск и сравнение предметов пирамидной формы. Понятие «большой», «маленький».	1	Развитие пространственных представлений и логического мышления посредством конструирования. Поиск и сравнение пирамидальной формы.	Наборы ТИКО – конструктора, схема «Мотоцикл». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Поиск и сравнение предметов пирамидной формы. Понятие «большой», «маленький».	1	Развитие пространственных представлений и логического мышления посредством конструирования. Поиск и сравнение пирамидальной формы.	Наборы ТИКО – конструктора, схема «Мотоцикл». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>Май</b>			
Поиск и сравнение предметов пирамидной формы. Понятие «большой», «маленький».	1	Развитие пространственных представлений и логического мышления посредством конструирования. Поиск и сравнение пирамидальной формы.	Наборы ТИКО – конструктора, схема «Мотоцикл». Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Колобок»	1	Дети исследуют многогранники. Конструируют треугольные пирамиды с помощью развертки. Конструируют самолет по образцу на основе четырехугольной пирамиды.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Колобок»	1	Развивать фантазию, мышление детей. Понятия «грань», «ребро», «вершина», «основание». Четырехугольная	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)

		призма, пятиугольная призма.	
Сказка «Колобок»	1	Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы в окружающем мире.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Колобок». Конструирование декораций для сказки – предметы пирамидальной формы - «ёлочка»	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение пирамидальной формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Сказка «Колобок». Конструирование декораций для сказки – предметы пирамидальной формы - «крыша дома»	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, умение строить постройку по схеме. Поиск и сравнение пирамидальной формы. Конструируют декорации для сказки	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Проект «Кукольный городок». Конструирование фигур – «мебель», «дом», «качели», «горки», «посуда».	1	Закреплять технические умения соединять детали конструктора между собой по схеме. Понятия «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
Тематическая выставка «Кукольный городок».	1	Развитие комбинаторных способностей, смекалки, сообразительности, развитие творческого воображения.	Наборы конструктора ТИКО. Мультимедийная система (ноутбук, проектор, экран)
<b>ИТОГО:</b>			<b>72 часа</b>



Прошито, пронумеровано и  
скреплено печатью 38 страниц  
Заведующий  
МДОБУ «Детский сад № 21»  
О.А.Пятецкая *О.А. Пятецкая*  
М.П.