

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 1 «СЕМИЦВЕТИК»»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол № 01 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего МБДОУ
«Детский сад № 1 «Семицветик»»
от 31.08.2023 № 263

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности
«Тико-мастера»

Направленность: техническая
Уровень программы: ознакомительный
Возраст учащихся: 4-6 лет
Срок реализации: 2 года

Автор - составитель:
Сурсякова Т.А., старший воспитатель

г.Гаджиево, 2023 год.

Содержание

I.	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Актуальность	4
1.3.	Новизна	5
1.4.	Цели, задачи, принципы Программы	5
II.	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	
2.1	Этапы освоения Программы воспитанниками	7
2.2	Формы и режим занятий	8
2.3	Методы и приемы проведения занятий	8
2.4	Учебный план	8
2.5	Ожидаемые результаты и способы определения результативности освоения Программы	16
2.6	Формы подведения итогов реализации Программы	20
III.	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	
3.1	Материально-техническое и методическое обеспечение Программы	20
3.2	Мониторинг освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы	20
3.3	Список использованной литературы	21
	Приложение 1. Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО- моделирования (1 год обучения, возраст обучающихся: 4-5 лет)	22
	Приложение 2. Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО- моделирования (2 год обучения, возраст обучающихся: 5-6 лет)	36

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

В соответствии с ФГОС ДО одним из целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования является проявление детьми инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др. Это определило направление работы – создание психолого- педагогических условий в ДОУ, обеспечивающих поддержку инициативности, самостоятельности, ответственности дошкольников в конструировании. В процессе конструирования развиваются психические процессы (восприятие, мышление, воображение, внимание). Данный вид детской деятельности предоставляет широкие возможности для организации и проведения развивающей работы с детьми. Конструирование способствует становлению предпосылок учебной деятельности таких, как умение действовать по образцу, ориентироваться на правило и на способ действия, совершенствуется тонкая моторика руки, получает дальнейшее развитие произвольность познавательных психических процессов. Поэтому, важно, как можно раньше начинать развивать конструктивные умения и навыки. Современным инструментом развития ребенка в процессе конструирования является конструктор ТИКО.

«ТИКО» (Трансформируемый Игровой Конструктор Объемного моделирования) – это полифункциональный трансформируемый игровой материал, предназначенный для развития дошкольников в непосредственно образовательной, проектной и самостоятельной деятельности. Конструктор адаптирован для работы в образовательных учреждениях любого типа, прост в применении, привлекателен по своей форме для детей и педагогов, эффективен в реализации ФГОС ДО.

Совместная деятельность педагога и детей дошкольного возраста с конструктором ТИКО способствуют:

- лучшему восприятию новой информации за счёт тактильных прикосновений;
- расширению кругозора ребёнка;
- расширению знаний в области окружающего мира;
- созданию психологического комфорта при обучении;
- развитию фантазии и творческих способностей.

Таким образом, для дошкольников это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения в школе.

Отличительной особенностью технологии ТИКО-моделирования от других развивающих игр и пособий является то, работа с геометрическими фигурами, опирается на актуальные для дошкольника наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности. В процессе деятельности ребенок постепенно поднимается на более высокий абстрактный словесно-логический уровень.

Педагогическая целесообразность данной образовательной программы обусловлена важностью развития навыков пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития дошкольников. Кроме того, использование технологии ТИКО-моделирования в условиях реализации ФГОС ДО содержит педагогические и образовательные эффекты.

Для педагогов:

- способствует организации образовательной деятельности детей в соответствии с требованиями ФГОС ДО;
- позволяет внести разнообразие в непосредственную образовательную деятельность;
- формирует профессионально-личностную компетентность.

Для воспитанников:

- успешное овладение основными приемами умственной деятельности;
- ориентировка на плоскости и в пространстве;
- умение общаться;
- умение работать в группе, коллективе;
- увлекательный творческий процесс;
- наглядная демонстрация результата творческой деятельности;
- повышение самооценки и самосознания.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности разработана на основе нормативно-правовой базы РФ:

- ❖ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ❖ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- ❖ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ❖ Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.2023 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ❖ Письмо Министерства образования и науки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые программы)».

1.2. Актуальность

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

Изучив курс «ТИКО – моделирования», дети успешно овладевают основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, 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 «ТИКО – мастера» открывает для этого самые благоприятные возможности. Дети 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, можно организовывать именные выставки индивидуальных работ, созданных в результате совместного творчества.

Стоит как можно раньше начинать развивать в детях навыки конструирования, математическое мышление и любопытство к точным наукам. Инструментом именно такого развития творческих и логических способностей детей выступают практические занятия с «ТИКО» конструктором для объемного моделирования. Работа с ним открывает ребенку новый мир технического знания, дает родителям возможность без скуки и с пользой проводить время с малышом за совместной игрой в конструктор, а воспитателям – шанс упрочить свой педагогический рост и облегчить повышение более высокого профессионального роста.

Программа «ТИКО – мастера» обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию, основанную на практической работе с конструктором для объемного моделирования ТИКО.

1.3. Новизна

Программа впервые разработана и внедрена на базе МБДОУ «Детский сад № 1 «Семицветик»». Новизна Программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность ТИКО-моделирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в процессе конструктивной деятельности открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Отличительной особенностью данной программы является то, что в качестве основной содержательной базы в программе предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области геометрии. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления. Несмотря на то, что многие образовательные программы дошкольного образования содержат раздел «Конструирование», однако прописанная в них деятельность, основывается на моделировании из бумаги, картона или природного материала. Программа «ТИКО-мастера» обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию, основанную на практической работе с конструктором для объемного моделирования ТИКО. Методика работы с конструктором ТИКО предполагает развитие у детей навыков конструкторской и проектной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей с целью моделирования объектов окружающего мира.

1.4. Цель, задачи, принципы Программы

Цель: развитие конструктивного мышления у детей через применение технологии ТИКО - моделирования

Задачи:

1. Обучающие

- совершенствовать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах
- совершенствовать навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

2. Развивающие

- расширять представления об окружающем мире - развивать психические процессы
- формировать умственные операции (анализ, 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.

3. Воспитывающие

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

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:

- совершенствование навыков классификации;
- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;
- развитие комбинаторных способностей;
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
- изучение и конструирование различных видов многоугольников;
- знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
- овладение навыками пространственного ориентирования;
- обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
- обучение различным видам конструирования.

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

Темы, подобранные для конструирования, расширяют кругозор и охватывают основной спектр человеческой деятельности: сказки, градостроительство, мебель, животные, транспорт, бытовая техника, космос.

Модуль «Объёмное моделирование»

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

Задачи:

- формирование целостного восприятия предмета;

- выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
- изучение и конструирование различных видов многогранников;
- исследование «объема» многогранников;
- развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Программа имеет техническую направленность и реализует следующие принципы:

Принцип адаптивности – предполагает создание открытой адаптивной модели воспитания и развития детей дошкольного возраста, реализующей идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к развивающейся личности ребенка.

Принцип развития - это развитие дошкольника, и в первую очередь - целостное развитие его личности и готовность личности к дальнейшему развитию.

Принцип психологической комфортности - предполагает психологическую защищенность ребенка, обеспечение эмоционального комфорта, создание условий для самореализации.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Этапы освоения Программы воспитанниками

Занятия с образовательными конструкторами ТИКО знакомят детей с тремя 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 задуманную модель.
3. Свободное, неограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого дети 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)

1-й этап, 1-й год обучения: возрастная категория - 4-5 лет.

По окончании дети научатся:

- называть и конструировать геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник);
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 5;
- конструировать плоские фигуры по образцу.

2- 2 й этап, 2-й год обучения: возрастная категория - 5-6 лет.

По окончании дети научатся:

- называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- конструировать различные виды многоугольников;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 10;
- конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

2.2. Формы и режим занятий

Курс занятий начинается с 01 октября и заканчивается 30 апреля. Занятия проводятся 1 раз в неделю в групповой, индивидуальной и фронтальной форме. Продолжительность 1 занятия для детей 4-5 лет – 2 академических часа по 20 минут с перерывом 10 минут, для детей 5-6 лет - 2 академических часа по 25 минут с перерывом 10 минут. Продолжительность обучения по Программе: 58 часов в год. Наполняемость групп: минимально 6 человек, максимально 10 человек.

2.3. Методы и приемы проведения занятий

Одно из главных условий успеха обучения детей и развития их творчества-это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения, и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях. Коллективные задания вводятся в Программу с целью формирования опыта общения и чувства коллективизма.

Программа рассчитана на реализацию содержания такими методами и приемами:

- Практический (различные упражнения с конструктором, с игровым материалом ТИКО; моделирование);
- Наглядный (показ правил работы с конструктором, демонстрация готовых работ, обучение с помощью мультимедийной презентации; работа с технологическими картами);
- Словесный (как ведущий, беседы, разъяснения).

Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО - моделирования, (возраст обучающихся: 4-5 лет) (Приложение 1).

Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО - моделирования, (возраст обучающихся: 5-6 лет) (Приложение 2).

2.4. Учебный план

Учебный план 1 год обучения (4-5 лет)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Знакомство с конструктором «ТИКО»	2	1	1
2	«Паровозик для друзей Зайчонка ТИКО»	2	1	1
3	«Дорожки в лесу»	2	1	1
4	«Морковка для зайчика»	2	1	1

5	«Лесной друг - Ёжик»	2	1	1
6	«Ваза с цветами»	2	1	1
7	«Лисичка – подруга Зайчика»	2	1	1
8	«Ёлочки в лесу» (объемное моделирование)	2	1	1
9	«Стулья для трёх медведей» (объемное моделирование)	2	1	1
10	«Геометрический лес»	2	1	1
11	«Зимние забавы»	2	1	1
12	«Кукольная комната» (объемное моделирование)	2	1	1
13	«Горка»	2	1	1
14	«Санки»	2	1	1
15	«Танк»	2	1	1
16	«Самолет»	2	1	1
17	«Подводная лодка»	2	1	1
18	«Оружие»	2	1	1
19	«Красивый коврик»	2	1	1
20	«Скворечник»	2	1	1
21	«Ворона»	2	1	1
22	«Ракета»	2	1	1
23	«Звезда»	2	1	1
24	«Лиса»	2	1	1
25	«Белочка»	2	1	1
26	«Медведь»	2	1	1
27	«Цветочная фантазия»	2	1	1
28	«Техника Победы»	2	1	1
29	«Птенец в гнезде»	2	1	1
	Итого:	58	29	29

Содержание программы

Тема 1. Знакомство с конструктором «ТИКО».

Теория. Изучение комплектации конструктора «ТИКО». Классификация геометрических фигур по цвету, форме, размеру.

Практика. Учить скреплять ТИКО- детали между собой, конструирование плоскостных фигур по желанию.

Тема 2. «Паровозик для друзей Зайчонка ТИКО».

Теория. Классификация геометрических фигур по форме, размеру и цвету.

Практика. Работа со схемой.

Тема 3. Дорожки в лесу.

Теория. Закрепить названия геометрических фигур- квадрат, треугольник. Учить соединять треугольники между собой.

Практика. Составлять дорожку, чередуя по цвету квадраты.

Тема 4. «Морковка для Зайчика».

Теория. Продолжать закреплять названия геометрической фигуры- треугольник. Упражнять пальчики в соединении деталей между собой.

Практика. Деление схемы на составные части, собирать по схеме конструкцию.

Тема 5. «Лесной друг- Ежик»

Теория. Закреплять название треугольников (равносторонний и остроугольный). Познакомить с прямоугольником.

Практика. Работа по образцу. Собирать конструкцию по образцу.

Тема 6. Ваза с цветами.

Теория. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз»

Практика. Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструировать цветок.

Тема 7. «Лисичка- подружка Зайчика».

Теория. Повторить названия геометрических фигур и их свойства.

Практика. Работа со схемой: узнавать фигуру, делить на части, собирать.

Тема 8. «Елочки в лесу»

Теория. Объемное моделирование. Знакомство с объектами пирамидальной формы.

Практика. Конструирование елочек.

Тема 9. «Стулья для трех медведей».

Теория. Знакомить с предметами кубической формы, сравнивать их по величине.

Практика. Конструировать стулья по образцу.

Тема 10. «Геометрический лес».

Теория. Повторить свойства геометрических фигур. Работа со схемами.

Практика. Соединять различные ТИКО- фигуры в единую композицию, объединенную тематически. Сделать из треугольников объемные елочки разные по высоте.

Тема 11. Зимние тропинки.

Теория. Геометрическая фигура квадрат. Понятие «квадрат», количество сторон, углов.

Практика. Плоскостные фигуры «Снежные тропинки».

Тема 12. «Кукольная комната».

Теория. Объемное моделирование. Закрепить названия предметов мебели, их предназначение.

Практика. Сконструировать один вид мебели по схеме. Соединить различные ТИКО- фигуры в единую композицию.

Тема 13. Горка.

Теория. Геометрическая фигура треугольник.

Практика. Учить собирать по схеме горку, находить и раскрашивать отдельные детали конструкции.

Тема 14. Санки.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструировать плоскостную фигуру по схеме.

Тема 15. Танк.

Теория. Изучить разновидности военной техники, танков.

Практика. Сконструировать фигуру (танк) и раскрасить схему. Внизу схемы раскрасить ТИКО- детали, из которых составлена фигура. Дорисовать недостающие ТИКО- детали.

Тема 16. Самолет.

Теория. Изучить разновидности самолетов, их конструктивные особенности.

Практика. Из имеющихся фигур самостоятельно сконструировать самолет. Учить замещению недостающих фигур.

Тема 17. Подводная лодка.

Теория. Геометрические фигуры квадрат, треугольник.

Практика. Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию.

Тема 18. Оружие.

Теория. Геометрические фигуры треугольник, квадрат.

Практика. Рассмотреть схему и узнавать фигуру. Делить схему на составные части, находить необходимые детали самостоятельно.

Тема 19. Красивый коврик.

Теория. Повторение известных геометрических фигур.

Практика. Учить чередовать фигуры по цвету между собой.

Тема 20. Скворечник.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Моделирование по контурной схеме.

Тема 21. Ворона.

Теория. Понятие многоугольник.

Практика. Конструировать плоскостную ТИКО- фигуру птицы.

Тема 22. Ракета.

Теория. Повторить понятие многоугольник.

Практика. Совершенствовать умение конструировать объемные ТИКО- фигуры по образцу.

Тема 23. Звезда.

Теория. Повторить понятие многоугольник.

Практика. Конструировать плоскостную ТИКО- фигуру, нарисовать и раскрасить схему.

Тема 24. Лиса.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Самостоятельная работа по схеме.

Тема 25. Белочка.

Теория. Повторить известные геометрические фигуры.

Практика. Самостоятельная работа по схеме.

Тема 26. Медведь.

Теория. Познакомить с животными наших лесов.

Практика. Найти среди предложенных схем - карточек животное медведь. Сконструировать по схеме.

Тема 27. Цветочная фантазия.

Теория. Творческое моделирование.

Практика.

Тема 28. Техника победы.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Плоскостное моделирование по схеме.

Тема 29. Птенец в гнезде.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Моделирование по схеме. Обыгрывание выдуманных историй.

Учебный план 2 год обучения (5-6 лет)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	«Осеннее дерево»	2	1	1
2	«Корзина»	2	1	1
3	«Грибы»	2	1	1
4	«Чашка с блюдцем»	2	1	1
5	Сказка «Теремок»	2	1	1
6	«Бинокль»	2	1	1
7	«Робот»	2	1	1
8	«Рыба»	2	1	1
9	«Звезда»	2	1	1
10	«Искусственный спутник»	2	1	1
11	«Зимние тропинки»	2	1	1
12	«Снежинки - пушинки»	2	1	1
13	«Снеговик»	2	1	1
14	«Дом»	2	1	1
15	«Домик для зайки»	2	1	1
16	«Мебель для зайки»	2	1	1
17	«Посуда для зайки»	2	1	1
18	«Машина»	2	1	1

19	«Самолет»	2	1	1
20	«Танк»	2	1	1
21	«Пароход»	2	1	1
22	«Подарок маме»	2	1	1
23	«Солнце»	2	1	1
24	«Весенние цветы»	2	1	1
25	«Звезды и кометы»	2	1	1
26	«Ракеты»	2	1	1
27	«Спутники»	2	1	1
28	«Птицы»	2	1	1
29	Сказка «Кто сказал мяу?»	2	1	1
	Итого	58	29	29

Содержание программы:

Тема 1. «Осеннее дерево».

Теория. Научить широко использовать детали конструктора, создавая из них конструкции по рисункам и воображению.

Практика: Моделирование плоскостной фигуры дерево.

Тема 2. «Корзина».

Теория. Учить классифицировать фигуры по 2-3 свойствам.

Практика. Моделирование плоскостной фигуры корзинка.

Тема 3. «Грибы».

Теория. Научить конструированию грибов по условиям, замыслу, использовать готовые схемы и вносить в конструкции свои изменения.

Практика. Моделирование плоскостной фигуры гриб. Раскрашивание схемы.

Тема 4. «Чашка с блюдцем».

Теория. Научить строить, моделировать по элементарным чертежам и схемам, разбираться в несложных планах.

Практика. Моделирование плоскостных фигур. Придумывание сказки и обыгрывание сюжета.

Тема 5. Сказка «Теремок».

Теория. Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме, величине, цвету.

Практика. Создание ТИКО- персонажей сказки, обыгрывание сюжета.

Тема 6. «Бинокль».

Теория. Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме, величине, цвету.

Практика. Моделирование фигуры бинокль.

Тема 7. «Робот».

Теория. Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по цвету.

Практика. Моделирование объемной фигуры робот.

Тема 8. «Рыба».

Теория. Познакомить с многоугольниками (3-х, 4-х угольник). Научить их различать. Развивать умение классифицировать свойства геометрических фигур по двум свойствам.

Практика. Моделирование фигуры Рыба.

Тема 9. «Звезда».

Теория. Научить широко использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предлагаемым рисункам, так и придумывая свои.

Практика. Моделирование объемной фигуры Звезда.

Тема 10. «Искусственный спутник».

Теория. Научить совместному конструированию. Обдумывать замысел, продумывать этапы строительства, распределять работу, принимать общие решения.

Практика. Создание коллективной работы

Тема 11. «Зимние тропинки».

Теория: геометрическая фигура квадрат. Понятие «квадрат», название, количество и свойство углов и сторон у квадрата, закрепляем величину «Широкий – узкий».

Практика: плоскостные фигуры «Зимние тропинки», дорожка из квадратов.

Тема 12. «Снежинки – пушинки».

Теория: геометрическая фигура треугольник. Понятие «треугольник», название, количество углов и сторон у треугольника.

Практика: Снежинки-пушинки из квадратов и треугольников. Моделирование плоскостной фигуры «Снежинка» по технологической карте.

Тема 13. «Снеговик».

Теория. Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по величине.

Практика. Собирать по схеме конструкцию.

Тема 14. «Дом».

Теория: Геометрическая фигура прямоугольник. Понятие «прямоугольник», название, количество углов и сторон у прямоугольника.

Практика: дом из прямоугольников, квадратов и треугольников по технологической карте.

Тема 15. «Дом для зайки».

Теория: Повторение геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, закрепляем величины «Высокий – низкий».

Практика: объемная фигура «дом».

Тема 16. «Мебель для зайки».

Теория: Исследование многоугольников. Общее понятие: пятиугольник ромб, трапеция, шестиугольник.

Практика: конструирование объемных фигур по образцу.

Тема 17. «Посуда для зайки».

Теория: Повторение понятий «многоугольники».

Практика: конструирование объемных фигур по образцу, по схеме.

Тема 18. Машина.

Теория: Повторение о понятиях «многоугольники», закрепляем величину «большой – маленький».

Практика: Конструирование плоскостной фигуры «машина» по технологической карте с заданием.

Тема 19. «Самолет».

Теория: Закрепляем величину «длинный- короткий», «узкий – широкий».

Практика: Конструирование широкой и узкой взлетной полос. Конструирование плоскостной фигуры «самолет» по технологической карте.

Тема 20. «Танк».

Теория: закрепляем геометрические фигуры, многоугольники.

Практика: Конструирование плоскостной фигуры «танк» по технологической карте.

Тема 21. «Пароход».

Теория: учимся ориентироваться в пространстве. Повторяем понятие «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».

Практика: конструирование больших и маленьких пароходов.

Тема 22. «Подарок маме».

Теория: закрепляем понятия «около», «выше», «ниже», «между».

Практика: Конструирование плоскостной фигуры «цифра 8» по образцу.

Тема 23. «Солнце»

Теория: Повторение изученного по теме «Пространственное ориентирование».

Практика: Игра «Помоги зайки», поиск ТИКО-деталей заданной формы, конструирование плоскостной фигуры «Солнце».

Тема 24. «Весенние цветы».

Теория: сравнение по цвету, форме и величине.

Практика: диктант – конструирования плоскостной фигуры «цветок»

Тема 25. «Звезды и кометы».

Теория: Геометрические фигуры и их свойства. Обобщение, перестраивание фигур разными способами.

Практика: собирание из разных фигур конструктора ТИКО различных звезд.

Тема 26. «Ракеты».

Теория: Пространственное ориентирование вверх-вниз, слева – справа.

Практика: Объемное конструирование ракеты.

Тема 27. «Спутники».

Теория: Пространственное ориентирование вверх-вниз, слева – справа

Практика: Конструирование по собственному желанию.

Тема 28. «Птицы».

Теория: Пространственное ориентирование «Перед – за», «над – под».

Практика: Диктант – конструирования плоскостной фигуры «птица».

Тема 29. «Кто сказал мяу?»

Теория. Творческое моделирование.

Практика: Конструирование плоскостных фигур к сказке «Кто сказал мяу?», обыгрывание сказки.

2.5. Ожидаемые результаты и способы определения результативности освоения Программы

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-мастера», 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 «ТИКО-мастера» 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 (4 – 5 лет)

По окончании дети должны знать:

- различные виды многоугольников;
- числа от 1 до 5.

По окончании дети должны уметь:

- называть и конструировать геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник);
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 5;
- конструировать плоские фигуры по образцу.

Ожидаемый результат: 2 год обучения (5 – 6 лет)

По окончании дети должны знать:

- различные виды призм и пирамид;
- числа от 5 до 10.

По окончании дети должны уметь:

- называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- конструировать различные виды многоугольников;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 10;
- конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

Содержание мониторинга в каждой возрастной категории включает в себя два раздела «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование». Для сбора диагностических данных используется метод наблюдения. К каждому модулю прилагаются диагностические карты, в которые заносятся достижения детей. Модель мониторинга определяет его процедуру и применима к различным образовательным программам.

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

Задачи:

1. Изучить продвижение ребенка в освоении 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 решения образовательных задач, что дает возможность более полно и целенаправленно использовать методические ресурсы.

Раздел «Плоскостное моделирование»

Цель: исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств

Задачи:

1. Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;
2. Изучение и конструирование различных видов многоугольников;
3. Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
4. Обучение различным видам конструирования;

5. Знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
6. Развитие комбинаторных способностей;
7. Совершенствование навыков классификации;
8. Развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
9. Воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Раздел «Объемное моделирование»

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

Задачи:

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

В каждом модуле выделены показатели развития, занесенные в диагностические карты.

Для сбора конкретных диагностических данных педагог использует метод 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.

Таблица 1

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

Критерии уровня развития умений и навыков

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

- Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.
- Достаточный (3): Может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.
- Средний (2): Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.
- Низкий (1): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь Умение проектировать по образцу
- Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.
- Достаточный (3): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.
- Средний (2): Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.
- Низкий (1): Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по схеме

- Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по схеме.
- Достаточный (3): Может самостоятельно, исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по схеме.
- Средний (2): Может конструировать по схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.
- Низкий (1): Не может понять последовательность действий при проектировании по схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Уровни освоения программы:

- высокий уровень – 9 – 12б.
- средний уровень – 4 – 8б.
- низкий уровень – 1 – 3б.

Условные обозначения:

- 2 – высокий уровень развития

- 1 – средний уровень развития
- 0 – низкий уровень развития

2.6. Формы подведения итогов реализации Программы

- выставка детских построек с использованием дополнительного материала на базе детского сада;
- совместная проектная деятельность детей и родителей (законных представителей) с помощью ТИКО-конструктора;
- открытые занятия и мастер-классы для педагогов ДОУ по основам моделирования.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Материально-техническое и методическое обеспечение Программы

Наглядно-методические материалы:

1. Схемы плоскостных ТИКО-фигур.
2. Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.
3. Диктанты для конструирования.
4. Логические задания на замещение фигур.

Материально-техническое оснащение занятий:

- Столы – 5 штук;
- Стулья – 10 штук;
- Стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука;
- Конструктор ТИКО – 10 наборов;
- Цветные карандаши – 10 коробок.

3.2. Мониторинг освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы

Для отслеживания знаний, умений и навыков у воспитанников были разработаны критерии и дана характеристика уровней.

Таблица 2

Уровни сформированности творческой активности воспитанников в различных видах деятельности	
Высокий уровень	Ребенок самостоятельно без ошибок, справляется с заданием
Достаточный уровень	Ребенок самостоятельно справляется с заданием, допуская ошибки
Средний уровень	Ребенок выполняет задания с помощью взрослого
Низкий уровень	Ребенок даже с помощью взрослого допускает ошибки в выполнении задания

Педагогическая диагностика проводится два раза в год: 1 – вводная (сентябрь); 2 – итоговая (май). Уровни усвоения программы оцениваются по 4х балльной системе:

Высокий уровень – 4; Достаточный уровень – 3; Средний уровень – 2; Низкий уровень – 1;

3.3. Список литературы для педагогов:

1. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
2. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
3. Аверина И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ- М.: Айрис-пресс, 2006.
4. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
5. Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
6. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/ - интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)
7. И. Логинова: Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. ООО НПО «РАНТИС» 2014
8. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты №2» для создания объёмных конструкций. ООО НПО «РАНТИС» 2014
9. А.В. Лукьянчиков ТИКО конструктор для объёмного моделирования. ООО НПО «РАНТИС» 2014

**Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО- моделирования
(1 год обучения, возраст обучающихся: 4-5 лет)**

№	Название занятия	Кол-во часов	Программное содержание	Материалы
Октябрь				
1	Вводная диагностика. Знакомство с конструктором «ТИКО»	2	Классификация геометрических фигур по цвету, форме, размеру, объёму. Учить соединять ТИКО - детали	ТИКО-конструктор
2	«Паровозик для друзей зайчонка ТИКО»	2	Классифицировать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету. Понятие треугольник.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Дорожки в лесу»	2	Учить соединять треугольники между собой, делая из них разноцветные листочки для деревьев. Упражнять пальчики в соединении деталей между собой.	ТИКО – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Морковка для Зайчика»	2	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Ноябрь				
1	«Лесной друг – Ёжик»	2	Закрепить названия треугольников (равносторонний и остроугольный); познакомить с прямоугольником; делить образец на составные части; собирать по образцу конструкцию.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Ваза с цветами»	2	Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок. Учить узнавать пятиугольник.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Лисичка – подруга Зайчика»	2	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме).	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Ёлочки в лесу» (объемное моделирование)	2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы разной величины (по образцу).	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши

Декабрь				
1	«Стулья для трёх Медведей» (объемное моделирование)	2	Учить детей исследовать и конструировать объемные предметы (стулья) кубической формы (по образцу); сравнивать по величине.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Геометрический лес»	2	Соединять различные ТИКО-фигуры в единую композицию, объединённую тематически. (детям распределяются схемы фигур предыдущих занятий – гриб, еж, заяц, лиса). Самостоятельно найти необходимые фигуры и сконструировать по схеме. Сделать из треугольников объемные елочки разные по высоте.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Зимние тропинки»	2	Геометрическая фигура «квадрат»: понятие, количество сторон, углов. Учить конструировать плоскостную фигуру «Снежные тропинки»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Кукольная комната» (объемное моделирование)	2	Продолжать учить детей работать по образцу, закрепить названия предметов мебели их предназначение. Выбрать себе схему одного вида мебели и сконструировать самостоятельно. Соединять различные ТИКО-фигуры в единую композицию, объединённую тематически.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
5	«Горка»	2	Учить собирать по схеме горку, находить и раскрашивать отдельные детали конструкции.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Январь				
1	Санки	2	Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию; дорисовывать несколько недостающих деталей конструкции	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	Танк	2	Сконструировать фигуру (танк) и раскрась схему. Внизу схемы раскрашивать ТИКО-детали, из которых составлена фигура. Дорисовывать недостающие ТИКО-детали.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Самолет»	2	Из имеющихся фигур самостоятельно сконструировать самолет. Учить замещению недостающих фигур.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Февраль				

1	«Подводная лодка»	2	Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию; дорисовывать несколько недостающих деталей конструкции.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Оружие»	2	Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; находить необходимые детали самостоятельно, собирать по схеме конструкцию, при отсутствии необходимой детали соединять ее из других фигур.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Красивый коврик»	2	Учить детей чередовать фигуры по цвету между собой.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Скворечник»	2	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Март				
1	«Ворона»	2	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Ракета»	2	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Звезда»	2	Сконструировать фигуру по схеме и раскрасить схему	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Лиса»	2	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме)	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
5	«Белочка»	2	Сконструировать фигуру по схеме и раскрасить схему	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Апрель				
1	«Медведь»	2	Сконструировать фигуру по схеме и раскрасить схему	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши

2	«Цветочная фантазия»	2	Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Техника Победы»	2	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по схемам	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	Итоговая диагностика. «Птенец в гнезде»	2	Повторяем понятие «пятиугольник». Учимся конструировать плоскостные ТИКО-фигуры по схеме. Развиваем мелкую моторику	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши

**Тематическое планирование курса занятий по основам ТИКО- моделирования
(2 год обучения, возраст обучающихся: 5-6 лет)**

№	Название занятия	Кол-во часов	Программное содержание	Материалы
Октябрь				
1	Вводная диагностика. «Осеннее дерево»	2	Классификация геометрических фигур по цвету, форме, размеру, объёму. Повторить соединения ТИКО – деталей. Моделирование фигуры «Осеннее дерево»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Корзина»	2	Учить классифицировать фигуры по 2-3 свойствам. Продолжать формирование у детей умения строить простейшие постройки с помощью ТИКО	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Грибы»	2	Классифицировать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету. Конструировать грибы по условиям, замыслу. Использовать готовые схемы и вносить в конструкцию свои изменения.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Чашка с блюдцем»	2	Научить строить, моделировать по элементарным чертежам и схемам, разбираться в несложных планах.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Ноябрь				
1	Сказка «Теремок»	2	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме)	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Бинокль»	2	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме	«ТИКО» – конструктор, схемы
3	«Робот»	2	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Рыба»	2	Познакомить с многоугольниками (3-х, 4-х угольник). Научить их различать. Развивать умение классифицировать свойства геометрических фигур.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Декабрь				

1	«Звезда»	2	Научить широко использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предлагаемым рисункам, так и придумывая свои.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Искусственный спутник»	2	Научить совместному конструированию. Обдумывать замысел, продумывать этапы строительства, распределять работу, принимать общие решения.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	Зимние тропинки	2	Геометрическая фигура «квадрат»: понятие, количество сторон, углов. Закрепляем величину «широкий-узкий».	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Снежинки-пушинки»	2	Геометрическая фигура «треугольник»: понятие, характеристика. Моделировать плоскостную фигуру «Снежинка» по технологическим картам	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
5	«Снеговик»	2	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по величине	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Январь				
1	«Дом»	2	Познакомить с геометрической фигурой «прямоугольник»	«ТИКО» – конструктор
2	«Дом для зайки»	2	Повторить знакомые геометрические фигуры. Закрепляем величины «высокий-низкий»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Мебель для зайки»	2	Исследование многоугольников	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Февраль				
4	«Посуда для зайки»	2	Повторение геометрических фигур. Конструирование объемных фигур по схеме, по образцу. Обыгрывание сюжета	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
1	«Машина»	2	Повторение о понятиях «многоугольники», закрепление величины «большой- маленький»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Самолет»	2	Закрепление величины «длинный-короткий», «узкий- широкий»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши

3	«Танк»	2	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Март				
1	«Пароход»	2	Учить ориентироваться в пространстве. Повторить понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Подарок маме»	2	Закрепить понятия «около», «выше», «ниже», «между»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Солнце»»»	2	Повторение изученного по теме «Пространственное ориентирование»	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	«Весенние цветы»»»	2	Сравнение по цвету, форме и величине	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
5	«Звезды и кометы»	2	Повторить геометрические фигуры и их свойства. Обобщение, перестраивание фигур разными способами	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
Апрель				
1	«Ракеты»	2	Пространственное ориентирование «вверх- вниз», «слева- справа». Объемное конструирование ракеты.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
2	«Спутники»»»	2	Пространственное ориентирование «вверх- вниз», «слева- справа». Объемное конструирование	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
3	«Птицы»	2	Пространственное ориентирование «перед- за», «над- под». Диктант- конструирование.	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши
4	Итоговая диагностика. Сказка «Кто сказал мяу?»	2	Конструирование плоскостных фигур к сказке «Кто сказал мяу», обыгрывание сюжета	«ТИКО» – конструктор, схемы, цветные карандаши