

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 332»

**Дополнительная общеразвивающая программа «ТИКО
моделирование»**

Направленность: техническая

Уровень: базовый

Возраст учащихся: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год 4 месяца (64 часа)

Автор-составитель:

Банникова Елена Вадимовна

Воспитатель:

Банникова Елена Вадимовна

Екатеринбург,
2025 г.

Пояснительная записка:

Направленность программы: техническая. Программа дополнительного образования детей «ТИКО-моделирование» технической направленности разработана для детей 5–7 лет и ориентирована на развитие конструктивного мышления, творческих способностей, воображения и сенсомоторных навыков. Работа с трансформируемым игровым конструктором ТИКО дает возможность детям познавать окружающий мир через игру, эксперимент и моделирование.

Уровень: базовый 1 год 4 месяца.

Актуальность: Применение ТИКО-моделирования отвечает современным требованиям ФГОС ДО, так как интегрирует познавательную, речевую, художественную и социальную деятельность. Через конструирование дети осваивают основы математических представлений, учатся анализировать, сравнивать и классифицировать объекты. Также у них формируется умение работать в коллективе, взаимодействовать со взрослыми и сверстниками.

Педагогическая целесообразность использования технологии ТИКО-моделирования обусловлена важностью развития навыков пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития дошкольников. Применение технологии ТИКО-моделирования в образовательном пространстве современного ДОУ позволяет комплексно решать целый ряд задач, среди которых приоритетными являются задачи, направленные на расширение спектра компетенций ребенка-дошкольника, обеспечение его социализации в коллективе сверстников на этапе подготовки к школьному обучению.

Интегрированность, преемственность содержания программ, взаимосвязь с другими типами образовательных программ.

Технология ТИКО-моделирования значима в свете внедрения ФГОС, так как: 1. Является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию

образовательных областей: - познавательное развитие: техническое конструирование, воплощение замысла из деталей ТИКО - конструктора; - речевое развитие: на занятиях обучение грамоте посредством конструктора ТИКО - грамматика (развитие фонематического слуха, словообразование, понятие синтаксис) - художественно-эстетическое развитие: творческое конструирование, создание замысла из деталей ТИКО - конструктора; - физическое развитие: координация движения, крупная и мелкая моторика обеих рук; - социально-коммуникативное развитие: общения и взаимодействия ребенка со взрослым, становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий. 2. Позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры 3. Объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и создавать свой собственный мир, где нет границ. 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.

Новизна. В отличие от традиционных конструкторов и природных материалов, ТИКО позволяет создавать как плоскостные, так и объёмные модели, опираясь на соединение геометрических модулей. Такой метод стимулирует развитие пространственного воображения и исследовательской активности.

Цель: Развитие конструктивного мышления, творческих способностей и исследовательской активности у дошкольников через технологию ТИКО-моделирования.

Задачи:

Обучающие задачи:

- формировать представления о геометрических фигурах;
- обучать конструированию по образцу, схеме и замыслу;

Развивающие задачи:

- развивать внимание, память и воображение;
- совершенствовать мелкую моторику;
- формировать умение анализировать и классифицировать;

Воспитательные задачи:

- воспитывать интерес к совместной деятельности;
- формировать навыки сотрудничества;
- воспитывать трудолюбие и аккуратность;

Отличительные особенности. Введение и реализация ФГОС ДО требует от педагогов организации инновационной развивающей среды, применения новых нетрадиционных форм работы с детьми. В этом смысле конструктивно-модельная деятельность с ТИКО конструктором является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в игре, более того посредством конструктора значительно можно разнообразить предметную среду и сделать ее развивающей. В соответствии с Концепцией развития математического образования в Российской Федерации (2013 г.) в дошкольном образовании должны быть обеспечены условия для освоения воспитанниками первичных математических представлений и образов через создание предметно-пространственной среды, образовательных ситуаций и средств педагогической поддержки ребенка.

Вариативность содержания, возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории. Образовательная программа способствует сохранению традиций родного края и формированию патриотического самосознания обучающихся. Отдельные разделы программы включают региональный компонент (дети конструируют животных, растения, деревья нашего леса, города и т.д.)

Сроки реализации программы: 1 год 4 месяца.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы: 5-7 лет.

Психолого-педагогические особенности возрастной категории обучающихся.

Старшая группа.

В этом возрасте **конструктивная деятельность** приобретает более сложный характер. Ребята уже способны проводить базовый анализ условий, в которых происходит конструирование. Они уверенно оперируют различными элементами конструктора, могут заменять детали в зависимости от доступных материалов и поставленных задач.

Дети осваивают **обобщённые методы** изучения образцов, учатся выделять ключевые элементы будущей конструкции. Конструирование может осуществляться разными способами: по готовым схемам, по собственному замыслу или с учётом определённых условий.

Появляется возможность совместной работы над проектами.

Значительно улучшается **восприятие окружающего мира**. Ребята не только различают основные цвета и их оттенки, но и могут определять промежуточные цветовые тона. Они уверенно распознают геометрические формы: прямоугольники, овалы, треугольники.

Развивается способность к систематизации — дети могут упорядочивать до десяти предметов по размеру как по возрастанию, так и по убыванию.

Мыслительные процессы становятся более сложными. Дети способны не только решать задачи наглядно, но и преобразовывать объекты, планировать последовательность действий. Однако успешность решений во многом зависит от использования адекватных мыслительных инструментов, таких как схематичные представления и комплексные образы.

Подготовительная группа

К этому периоду дети достигают высокого уровня **мастерства конструирования**. Они свободно анализируют как изображения, так и готовые конструкции, способны определять форму деталей через их сходство с известными объёмными объектами. Создаваемые постройки отличаются симметрией и пропорциональностью.

Пространственное мышление продолжает развиваться, хотя иногда возникают сложности при одновременном учёте нескольких признаков. Дети уверенно планируют последовательность работы и заранее определяют необходимый материал. Они могут создавать конструкции разной сложности как по собственному замыслу, так и по заданным условиям.

Познавательные процессы достигают нового уровня. Внимание становится более устойчивым, в некоторых видах деятельности дети способны сохранять сосредоточенность до 30 минут. Развивается самостоятельность — ребята объединяются в группы для совместной деятельности, планируют игровые процессы.

Особое внимание уделяется **работе со схемами**. Дети учатся переводить плоскостные изображения в объёмные конструкции, что требует развитого аналитического мышления. Педагоги обучают работе с ТИКО-схемами, включая самостоятельное создание схем будущих построек и их конструктивное планирование.

Формы занятий: групповая с ярко-выраженным индивидуальным подходом.

Режим и продолжительность занятий:

- От 5 до 6 лет – не более 25 мин.
- От 6 до 7 лет – не более 30 мин.

Во время занятий предусмотрены 5 -минутные перерывы (физминутка, пальчиковая гимнастика) для снятия напряжения и отдыха. Количество занятий и учебных часов в неделю: 1 в неделю и 32 за год

Количество обучающихся в группах: от 8 и до 15.

Особенности набора детей: общедоступный набор.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:

По окончании дети должны знать:

- различать и называть геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб, трапеция) по цвету, форме и размеру;
- различные виды многоугольников.
- числа от 1 до 10. По окончании дети должны уметь:
- сравнивать и классифицировать многоугольники по 2 -3 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между», «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10);
- конструировать плоские и объёмные конструкции по образцу, по схеме, словесной инструкции и по собственному замыслу
- создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников, многогранников).

Формы подведения итогов реализации программы: Выставки ТИКО-поделок, творческий отчёт руководителя кружка.

Показатели определения уровня овладения детьми конструктором «ТИКО» для объемного моделирования.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

	Высокий	Средний	Низкий
Отношение к конструктивной деятельности	Ребенок проявляет инициативу и творчества при работе с конструктором.	В большинстве случаев ребенок проявляет интерес к конструктивной деятельности.	Интерес к конструктивной деятельности неустойчив, слабо выражен.
Целеполагание	Самостоятельно видит образ. Активно высказывает предложения.	Видит образ иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предложения самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстника, взрослого).	Не всегда понимает задачу. Малоактивен в выражении идей.
Планирование	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно	Принимает активное участие при планировании деятельности	Стремление к самостоятельности и не выражает. Допускает

	выбирает детали для самостоятельно й деятельности.	совместно со взрослым.	ошибки при подборе деталей.
Реализация	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности.	В большинстве случаях ребенок помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. Доводит дело до конца при небольшой помощи взрослого.	Тяготеет к однообразным, примитивным конструкциям. Ошибается в подборе деталей.
Рефлексия	Формулирует в речи, достигнут или нет результата, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе.	В большинстве случаях формулирует в речи, достигнут или нет результата, иногда не замечает неполное соответствие результата гипотезе.	Затрудняется сделать вывод, достигнут или нет результат, часто не замечает не соответствие полученного результата гипотезе.

Учебный год (1 год).

	СОДЕРЖАНИЕ	ТЕОРИЯ	ПРАКТИКА	ВСЕГО	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)
1	Изучение комплектации конструктора ТИКО	0,5	0,5	1	Наблюдения педагога
2	Человек	0,5	0,5	1	Упражнения
3	Угощение для зайчика-морковь	0,5	0,5	1	Упражнения
4	Увозим урожай фруктов на тракторе	0,5	0,5	1	Упражнения
5	Осень. Деревья	0,5	0,5	1	Упражнения Упражнения
6	Корона	0,5	0,5	1	Упражнения
7	Собака	0,5	0,5	1	Упражнения
8	Петушок, цыпленок	0,5	0,5	1	Упражнения
9	Дикие животные (Лиса)	0,5	0,5	1	Упражнения
10	Дикие животные (Волк, медведь, заяц)	0,5	0,5	1	Упражнения
11	Снежинка	0,5	0,5	1	Упражнения
12	Дед мороз и Снегурочка	0,5	0,5	1	Упражнения
13	Елка	0,5	0,5	1	Упражнения

14	Снегирь	0,5	0,5	1	Упражнения
15	Снеговик	0,5	0,5	1	Упражнения
16	Машина	0,5	0,5	1	Упражнения
17	Самолет	0,5	0,5	1	Упражнения
18	Лодка	0,5	0,5	1	Упражнения
19	Танк	0,5	0,5	1	Упражнения
20	Дом	0,5	0,5	1	Упражнения
21	Мебель	0,5	0,5	1	Упражнения
22	Посуда	0,5	0,5	1	Упражнения
23	8 марта	0,5	0,5	1	Упражнения
24	Перелетные птицы	0,5	0,5	1	Упражнения
25	Солнце	0,5	0,5	1	Упражнения
26	Космос (Звезда, комета, спутник)	0,5	0,5	1	Упражнения
27	Животные весной	0,5	0,5	1	Упражнения
28	Деревья (береза)	0,5	0,5	1	Упражнения
29	Флаг	0,5	0,5	1	Упражнения
30	Цветы	0,5	0,5	1	Упражнения
31	Насекомые	0,5	0,5	1	Упражнения
32	Сказка «Колобок»	0,5	0,5	1	Упражнения
	Итого	16	16	32	

Содержание программы:

Тема 1 Изучение комплектации конструктора ТИКО

Теория. Изучение комплектации конструктора ТИКО.

Практика: учимся скреплять ТИКО-детали между собой, конструирование плоскостной фигуры «кот».

Тема 2 Человек

Теория. Знакомство с моделированием по технологической карте плоскостных фигур

Практика. Конструирование плоскостной фигуры "Человек" по технологической карте

Тема 3 «Угощение для зайчика» (морковь)

Теория. Геометрическая фигура «треугольник». Понятие: «треугольник», название, количество и свойства углов и сторон у треугольников.

Практика. Плоскостные фигуры «Морковь» из треугольников. Дорожка из треугольников

Тема 4 Увозим урожай фруктов на тракторе

Теория. Геометрическая фигура «квадрат». Понятие: «квадрат», название, количество углов и сторон у квадрата.

Практика. Дорожка из квадратов. Моделирование плоскостной фигуры "Трактор" по технологической карте с заданием

Тема 5 Осень. Деревья

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

Практика. Дорожка из прямоугольников. Моделирование плоскостной фигуры "Елка" по технологической карте с заданием

Тема 6 Корона

Теория. Повторение геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник.

Практика. Объемная фигура "Корона"

Тема 7 Собака

Теория. Повторение геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник.

Практика. Моделирование плоскостной фигуры "Собака" по технологической карте с заданием

Тема 8 Петушок, цыплёнок

Теория. Геометрическая фигура «круг». Понятие: « круг», форма

Практика. Конструирование плоскостной фигуры на выбор "Петушок, цыплёнок " по технологической карте с заданием.

Тема 9 Дикие животные (Лиса)

Теория. Понятия: «круг», «квадрат», «треугольник », «прямоугольник».

Практика. Конструирование плоскостной фигуры «Лиса». Диктант

«Забор»

Тема 10 Дикие животные (волк, медведь, заяц)

Теория. Исследование многоугольников. Общее понятие:

пятиугольник, трапеция, ромб, шестиугольник

Практика. Конструирование плоскостной фигуры на выбор (волк, медведь, заяц) по технологической карте с заданием.

Тема 11 Снежинка

Теория. Повторение о понятиях многоугольников.

Практика. Конструирование плоскостной фигуры " Снежинка" по технологической карте с заданием

Тема 12 Дед Мороз и снегурочка

Теория. Повторение о понятиях многоугольников.

Практика. Конструирование плоскостных фигур " Дед Мороз и снегурочка" по технологической карте с заданием

Тема 13 Ёлка

Теория. Повторение о понятиях многоугольников

Практика. Диктант «Ёлка»

Тема 14 Снегирь

Теория. Повторение о понятиях многоугольников.

Практика. Конструирование плоскостной фигуры " Снегирь" по технологической карте с заданием.

Тема 15 Снеговик

Теория. Закрепление названий геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция, шестиугольник

Практика. Игра «Помоги Деду Морозу» – поиск ТИКО-деталей заданной формы. Конструирование плоскостной фигуры " Снеговик" по технологической карте с заданием.

Тема 16 Машина.

Теория. Повторяем величину: большой-маленький.

Практика. Сконструируйте дом из маленького квадрата и маленького треугольника. Конструирование плоскостной фигуры " Машина" по технологической карте с заданием.

Тема 17 Самолет

Теория. Изучаем величину: толстый, тонкий, узкий – широкий.

Практика. Сконструируйте широкую и узкую взлетные полосы.

Конструирование плоскостной фигуры " Самолет " по технологической карте с заданием.

Тема 18 Лодка

Теория. Изучаем величину: длинный, короткий.

Практика. Конструируем длинную и короткую лодку.

Тема 19 Танк

Теория. Закрепляем геометрические фигуры.

Практика. Конструирование плоскостной фигуры " Танк " по технологической карте с заданием

Тема 20 Дом

Теория. Изучаем величину: высокий-низкий.

Практика. Конструирование нескольких домов разной высоты.

Тема 21 Стульчик, кровать.

Теория. Учимся ориентироваться в пространстве. Изучаем понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз», понятиях «около», «выше», «ниже», «между».

Практика. Объёмные фигуры «Стульчик, кровать» Задания на закрепления этих понятий

Тема 22 Посуда.

Теория. Ориентировка в пространстве. Понятия «выше», «ниже», «между».

Практика. Объёмные фигуры «Посуда».

Тема 23 «8 марта»

Теория. Ориентировка в пространстве. Понятия «слева», «справа», «вверх», «вниз».

Практика Конструирование плоскостной фигуры " Цифра 8 " по технологической карте с заданием.

Тема 24 Перелетные птицы.

Теория Повторение изученного по теме «Пространственное ориентирование».

Практика Конструирование плоскостных фигур " Птицы" по технологической карте с заданием.

Тема 25 Солнце.

Теория. Сравнение по цвету, форме и величине.

Практика. Игра «Помоги Колобку» – поиск ТИКО-деталей заданной

формы. Конструирование плоскостной фигуры «Солнце» по технологической карте с заданием.

Тема 26 Космос (звезда, комета, спутник).

Теория. Сравнение по цвету, форме и величине.

Практика Конструирование плоскостных фигур " звезда, комета, спутник " по технологической карте с заданием.

Тема 27 Животные весной.

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

Практика. Собрать из разных фигур конструктора ТИКО различные (3-х, 4-х, 5 и т.д.) многоугольники. Конструирование плоскостных фигур " Животные " по технологической карте с заданием.

Тема 28 Деревья (береза).

Теория. Пространственное ориентирование.

Практика «Береза».

Тема 29 Флаг.

Теория Пространственное ориентирование.

Практика. Диктант «Флаг».

Тема 30 Цветы.

Теория. Пространственное ориентирование.

Практика Диктант «Цветы». Конструирование плоскостных фигур «Цветы» по технологической карте с заданием.

Тема 31 Насекомые.

Теория. Пространственное ориентирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур «Насекомые» по технологической карте с заданием.

Тема 32 Сказка «Колобок»

Теория. Творческое моделирование.

Практика Конструирование плоскостных фигур к сказке « Колобок», обыгрывание сказки.

Учебный план (2 год)

	СОДЕРЖАНИЕ	ТЕОРИЯ	ПРАКТИКА	ВСЕГО	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ
--	------------	--------	----------	-------	------------------

					И (КОНТРОЛЯ)
1	Девочка	0,5	0,5	1	Наблюдения педагога
2	Корзина для овощей	0,5	0,5	1	Упражнения
3	Деревья	0,5	0,5	1	Упражнения
4	Грибы	0,5	0,5	1	Упражнения
5	Головные уборы для сказочных героев	0,5	0,5	1	Упражнения Упражнения
6	Куб. Дикие животные	0,5	0,5	1	Упражнения
7	Домашние животные и птицы	0,5	0,5	1	Упражнения
8	Шар	0,5	0,5	1	Упражнения
9	Животные юга	0,5	0,5	1	Упражнения
10	Сказка «Три медведя»	0,5	0,5	1	Упражнения
11	РЫБЫ	0,5	0,5	1	Упражнения
12	Зима	0,5	0,5	1	Упражнения
13	Зимующие птицы	0,5	0,5	1	Упражнения
14	Новогодние игрушки	0,5	0,5	1	Упражнения
15	Сани для Деда Мороза	0,5	0,5	1	Упражнения
16	Спорт, фигурист	0,5	0,5	1	Упражнения
17	Пингвин	0,5	0,5	1	Упражнения

18	Сказка «Красная шапочка»	0,5	0,5	1	Упражнения
19	Транспорт	0,5	0,5	1	Упражнения
20	Военная техника	0,5	0,5	1	Упражнения
21	Орнамент	0,5	0,5	1	Упражнения
22	Доктор Айболит	0,5	0,5	1	Упражнения
23	Ваза	0,5	0,5	1	Упражнения
24	Пирамида	0,5	0,5	1	Упражнения
25	Треугольн ая пирамида	0,5	0,5	1	Упражнения
26	Посуда	0,5	0,5	1	Упражнения
27	Перелетны е птицы	0,5	0,5	1	Упражнения
28	Космос	0,5	0,5	1	Упражнения
29	Треугольн ая призма	0,5	0,5	1	Упражнения
30	Треугольн ая призма	0,5	0,5	1	Упражнения
31	Четырехуг ольная призма	0,5	0,5	1	Упражнения
32	Выставка работ	0,5	0,5	1	Упражнения
	Итого	16	16	32	

Содержание программы:

Тема 1 Девочка

Теория. Изучение коллекции конструктора ТИКО-Грамматика.

Практика. Выкладывание слов отгадок на загадки про гигиену.

Конструирование плоскостной фигуры «Девочка».

Тема 2 «Корзина для овощей»

Теория. Повторение геометрических фигур.

Практика Объемная фигура «Корзина».

Тема 3 «Деревья»

Теория. Моделирование по технологической карте. Учимся читать чертёж.

Практика. Конструирование плоскостных или объёмных фигур «Деревья» по технологической карте с заданием.

Тема 4 Грибы

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

Практика. Конструирование объёмной фигуры «Гриб».

Тема 5 Головные уборы для сказочных героев

Теория. Геометрические фигуры и их свойства. Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников.

Практика. Конструирование объёмных фигур «Корона, красная шапочка, колпак, шлем».

Тема 6 Куб. Дикие животные

Теория. Исследование и конструирование предметов кубической формы.

Практика. Объёмная фигура «Куб», «конструирование плоскостных фигур», «Дикие животные» по технологической карте с заданием.

Тема 7 Домашние животные и птицы

Теория. Исследование и конструирование многоугольников.

Практика Объёмные фигуры по выбору «Утенок», «Котенок».

Тема 8 Шар

Теория. Исследование и конструирование предметов круглой формы.

Практика. Объёмная фигура «Шар».

Тема 9 «Животные юга»

Теория. Исследование и конструирование многоугольников.

Практика Конструирование плоскостных фигур «Животные юга» по технологической карте с заданием.

Тема 10 Сказка «Три медведя».

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

Практика. Объёмное моделирование. Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки - предметы кубической формы – «стул», «дом», «будка для собаки», «корзинка», «гриб».

Тема 11 Рыбы

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур «Рыбы» по технологической карте с заданием и объёмных по желанию детей.

Тема 12 «Зима»

Теория. Отгадывание родственных слов к слову «снег».

Практика. Конструирование слов отгадок из конструктора «Грамматика», плоскостных фигур «Снежинка».

Тема 13 «Снегирь»

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостной фигуры «Снегирь» по технологической карте, сделать из нее объёмную фигуру.

Тема 14 «Новогодние игрушки»

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур игрушки на елку (снеговик, звездочки, елочный шар).

Тема 15 «Сани для Деда Мороза»

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Объёмная фигура «Сани для Деда Мороза».

Тема 16 Спорт, фигурист

Теория. Конструирование куба из развертки. Понятия «куб», «развертка». Поиск правильной развертки куба.

Практика. Объёмные фигуры: санки, лыжи, горка, клюшка, шайба, крепость, лопатка, плоскостная фигура «Фигурист».

Тема 17 Пингвин

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Плоскостные и объёмные пингвины.

Тема 18 Сказка «Красная Шапочка»

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование персонажей для сказки «Красная Шапочка». Плоскостные фигурки героев сказки.

Тема 19 «Транспорт»

Теория. Исследование и конструирование многоугольников.

Практика. Диалог «Виды техники». Конструирование фигур объёмных или плоскостных по желанию – «лодка», «корабль», «автомобиль»,

«подъемный кран», «трактор». Выставка «Транспорт».

Тема 20 Военная техника

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур «Военная техника» по технологической карте с заданием и объёмных по желанию детей.

Тема 21 Орнамент.

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостные узоры и орнаментов по схемам и образцу.

Тема 22. Доктор Айболит

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостной или объёмной фигуры «Доктор Айболит».

Тема 23 Ваза

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование объёмная ваза, Слуховой диктант «Цветы».

Тема 24 Пирамида

Теория. Понятия – «пирамида», «грани», «ребра», «вершины».

Практика. Конструирование тетраэдра из развертки. Понятия «тетраэдр», «развертка». Поиск правильной развертки тетраэдра.

Тема 25 Треугольная пирамида

Теория. Понятия – «пирамида», «грани», «ребра», «вершины». Модуль «Объёмное моделирование». Понятие прямоугольный треугольник.

Практика. Конструирование треугольных призм, имеющих в основании прямоугольный треугольник, из развертки.

Тема 26 Посуда

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование объёмных фигур посуды по замыслу детей

Тема 27 Перелетные птицы

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур «Перелетные птицы» по технологической карте с заданием или объёмных по желанию детей.

Тема 28 Космос

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Конструирование плоскостных фигур «Космос» по технологической карте с заданием и объёмных по желанию детей.

Тема 29 Треугольная призма

Теория. Модуль «объёмное моделирование». Понятие равносторонний треугольник.

Практика. Конструирование треугольных призм, имеющих в основании равносторонний треугольник, из развертки.

Тема 30 Треугольная призма

Теория. Модуль «объёмное моделирование». Понятие равнобедренный треугольник.

Практика. Конструирование треугольных призм, имеющих в основании равно бедренный треугольник, из развертки.

Тема 31 Четырёхугольная призма

Теория. Исследование форм и свойств многоугольников.

Сравнительный анализ и конструирование многоугольников.

Закрепление понятий: «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник». Определение фигур.

Практика. Конструирование четырёхугольных пирамид, имеющих в основании квадрат (малые и большие) из развертки.

Тема 32 Выставка работ

Теория. Творческое моделирование.

Практика. Объёмное моделирование по желанию детей. Выставка работ для родителей.

Комплекс организационно- педагогических условий

Методическое обеспечение:

Образовательная концепция базируется на использовании инновационного конструктора ТИКО, который позволяет детям осваивать основы проектирования и конструирования через изучение геометрических форм. Ключевым элементом является интеграция различных геометрических элементов для создания моделей реальных объектов.

Реализация программы осуществляется посредством следующих педагогических подходов:

- **Деятельностный подход:** включает практические упражнения с конструктором, игровые элементы и моделирование различных конструкций
- **Визуальный подход:** основывается на демонстрации техник работы, презентации готовых проектов и использовании технологических карт
- **Вербальный подход:** предусматривает проведение бесед и детальных пояснений

Технологические приемы:

Практическая работа с конструктором реализуется через:

- Воспроизведение образцов по рисункам и иллюстрациям
- Доработку незавершенных конструкций
- Конструирование по схемам различной сложности
- Графическую фиксацию созданных конструкций
- Разработку орнаментов по шаблонам и собственным идеям
- Устные инструкции по построению

- Трансформацию плоских фигур в объемные конструкции
- Замену геометрических элементов
- Создание творческих композиций с сюжетным содержанием

Организация образовательного процесса:

Основной формат обучения — игровая деятельность, которая способствует развитию интеллектуальных способностей и личностных качеств детей. Занятия проводятся преимущественно в групповом формате с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Структура занятия включает:

- Теоретический блок, адаптированный под возрастную категорию
- Практическую работу с конструкторами серии ТИКО («Геометрия», «Архимед», «Грамматика»)

Методическая специфика предполагает:

- Свободный выбор заданий в рамках заданной темы
- Ориентацию на расширение кругозора детей
- Развитие исследовательского интереса
- Формирование навыков пространственного мышления

В процессе обучения педагог обеспечивает индивидуальный подход, учитывая особенности каждого воспитанника и его уровень подготовки.

Содержание деятельности:

Образовательная парадигма программы базируется на формировании у детей дошкольного возраста фундаментальных представлений о математических закономерностях и природных явлениях. **Ключевая задача** заключается в развитии у воспитанников пространственного восприятия и алгоритмического мышления.

Методическая основа программы реализуется через интерактивное взаимодействие с трансформируемым конструктором, который позволяет детям осваивать принципы двухмерного и трехмерного моделирования в игровой форме.

Образовательный контент

Программный материал носит междисциплинарный характер, направленный на формирование целостного мировоззрения. Основное внимание уделяется не узкоспециализированным математическим навыкам, а развитию системного мышления и пониманию взаимосвязей между:

- предметным миром
- природными явлениями
- культурным наследием

Структура образовательного процесса:

Система обучения построена по принципу поэтапного освоения материала с постепенным усложнением заданий:

1. **Начальный уровень:** освоение базовых навыков конструирования по готовому образцу
2. **Средний уровень:** работа со схемами и выполнение устных инструкций
3. **Продвинутый уровень:** самостоятельное проектирование и создание тематических конструкций

Практические компетенции

В ходе реализации программы воспитанники осваивают следующие навыки работы со схемами:

- **Аналитические умения:** выбор необходимых элементов конструкции
- **Конструктивные навыки:** сборка моделей по визуальным инструкциям
- **Математические компетенции:** количественный анализ использованных элементов

- **Графические навыки:** фиксация результатов конструирования

Интегративный подход:

Методическая специфика программы заключается в объединении различных образовательных областей, что позволяет:

- Формировать целостное представление о мире
- Развивать творческие способности
- Совершенствовать мелкую моторику
- Тренировать логическое мышление
- Воспитывать интерес к исследовательской деятельности

Такой комплексный подход обеспечивает гармоничное развитие личности дошкольника и создает прочную основу для дальнейшего обучения.

Оценочные материалы:

Диагностический инструментарий программы предусматривает комплексную систему критериев для определения уровня освоения материала воспитанниками. Оценка производится на основе систематического мониторинга знаний, практических навыков и творческих компетенций.

Градации уровней освоения программы

Многоуровневая система оценки позволяет объективно определить степень развития творческих способностей детей в процессе образовательной деятельности:

- **Оптимальный уровень** характеризуется полной самостоятельностью при выполнении заданий, безошибочностью в реализации поставленных задач и высоким качеством конечного результата
- **Удовлетворительный уровень** определяется способностью к самостоятельному выполнению заданий при наличии единичных неточностей в процессе работы
- **Базовый уровень** проявляется в необходимости частичной помощи педагога для успешного выполнения заданий

- **Начальный уровень** фиксируется при систематическом возникновении затруднений даже при наличии постоянной поддержки и руководства со стороны взрослого

Диагностический подход строится на следующих основаниях:

- Объективность оценки
- Системность наблюдений
- Учет индивидуальных особенностей
- Комплексный анализ результатов

Диагностическая работа охватывает следующие аспекты:

- Теоретическая подготовка
- Практические навыки
- Творческие способности
- Самостоятельность в решении задач
- Качество конечного продукта деятельности

Такой подход к оценке позволяет не только отслеживать прогресс каждого воспитанника, но и корректировать образовательный процесс с учетом индивидуальных особенностей и потребностей детей.

Система педагогической диагностики

Диагностические замеры проводятся дважды в год:

- **Входной контроль** — сентябрь
- **Итоговый контроль** — май

Система оценивания:

Балльная шкала определяет уровень освоения программы:

- **4 балла** — отличное освоение материала, высокий уровень навыков
- **3 балла** — хорошее усвоение, незначительные недочеты
- **2 балла** — базовое освоение, требуются доработки
- **1 балл** — низкий уровень, необходима коррекция

Ключевые аспекты мониторинга включают:

Мотивационная сфера:

- Интерес к конструктивной деятельности
- Увлеченность процессом

Коммуникативные навыки:

- Взаимодействие в группе
- Сотрудничество со взрослыми

Самостоятельность:

- Решение учебных задач
- Завершение начатого

Рефлексивные умения:

- Самоконтроль
- Оценка результатов

Методы работы

Диагностический инструментарий:

- Наблюдение
- Анализ работ
- Беседы
- Экспертная оценка

Такой подход позволяет эффективно отслеживать прогресс и корректировать образовательный процесс.

Методическое и материально-техническое обеспечение программы

Основная литература:

- **«ТИКО-КОНСТРУИРОВАНИЕ»** — методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур для дошкольников и младших школьников. Разработаны авторским коллективом педагогов Санкт-Петербурга и Великого Новгорода. Включает электронный диск с дополнительными материалами.

- **Папка «Родничок и ТИКО моделируют»** — авторский материал Л.Е. Захаровой, содержащий систему заданий и упражнений для развития конструктивной деятельности.
- **Папка для плоскостного ТИКО-моделирования** — разработка И.В. Логиновой, предназначенная для работы с детьми младшего дошкольного возраста, включая инклюзивное образование.

Материально-техническое оснащение

Основное оборудование:

- **Рабочие места:**
 - Столы — 6 штук
 - Стулья — 12 штук
 - Стеллаж для хранения — 1 единица
- **Конструкторы ТИКО:**
 - Серия «Геометрия» — 6 наборов
 - Серия «Грамматика» — 1 набор
 - Серия «Архимед» — 1 набор
- **Расходные материалы:**
 - Цветные карандаши — 12 коробок

Дополнительное оснащение

Рекомендуемые материалы:

- Демонстрационные пособия
- Методические карточки-схемы
- Образные шаблоны
- Дидактические игры
- Альбом с образцами моделей

Организационное обеспечение

Условия реализации:

- Специально оборудованное помещение
- Соблюдение санитарно-гигиенических норм
- Обеспечение безопасности материалов
- Систематическое обновление методических материалов

Данная комплектация обеспечивает полноценное проведение занятий по ТИКО-конструированию и способствует эффективному освоению программы обучающимися.

Дидактический материал представлен:

- Схемы плоскостных фигур
- Схемы разверток объемных фигур
- И.В. Логинова Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. СПб., ООО НПО «РАНТИС» 2014
- И.В. Логинова Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты №1» для создания объёмных конструкций с диском, для детей младшего и среднего дошкольного возраста, которые начинают работать с конструктором ТИКО СПб., ООО НПО «РАНТИС» 2014.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. **Веракса Н.Е.** Проектная деятельность дошкольников: методическое пособие / Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса. – М.: Мозаика-Синтез, 2014. – 112 с.
2. **Волков Б.С.** Развитие познавательных способностей детей: методическое пособие для воспитателей и родителей / Б.С. Волков. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 128 с.
3. **Гусарова Н.В.** Конструирование в детском саду: программа, занятия, игры / Н.В. Гусарова. – М.: Учитель, 2015. – 144 с.
4. **Дыбина О.В.** Рукотворный мир: занятия с дошкольниками / О.В. Дыбина. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 192 с.
5. **Ерофеева Т.И.** Математика для дошкольников: методическое пособие / Т.И. Ерофеева. – М.: Просвещение, 2016. – 176 с.
6. **Куцакова Л.В.** Конструирование и ручной труд в детском саду: программа и конспекты занятий / Л.В. Куцакова. – М.: ВАКО, 2017. – 240 с.
7. **Михайлова З.А.** Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З.А. Михайлова, М.Н. Полякова. – СПб.: Речь, 2015. – 320 с.
8. **Парамонова Л.А.** Детское творческое конструирование / Л.А. Парамонова. – М.: Карапуз-дидактика, 2014. – 208 с.
9. **Тимофеева Л.Л.** Формирование навыков конструктивной деятельности у детей 3-7 лет: планирование, конспекты занятий, дидактические игры / Л.Л. Тимофеева. – М.: Учитель, 2016. – 160 с.
10. **Швайко Г.С.** Занятия по конструированию с детьми 4-6 лет / Г.С. Швайко. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 176 с.

Приложение

Приложение № 1. Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 2. Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 3. Диктанты для конструирования.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 80949022394894534798240600989427068582528489031

Владелец Немятовских Ирина Владимировна

Действителен с 26.03.2026 по 26.03.2027