

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 38»
(МБДОУ «Детский сад №38»)

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБДОУ «Детский сад № 38»
(протокол от 30.08.2018 № 1)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МБДОУ
«Детский сад № 38»
С.Е.Афанасьева
Приказ № 1/9 от 03.09.2018 г.



**Дополнительная общеобразовательная программа
технической направленности
«Тико-мастера»
(стартовый уровень)**

Возраст обучающихся: 4-5 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Старостина Ксения Анатольевна

-

воспитатель

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Дети охотно всегда чем-нибудь занимаются. Это весьма полезно, а потому не только не следует этому мешать, но нужно принимать меры к тому, чтобы всегда у них было что делать» Ян Амос Коменский

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее ФГОС ДО) устанавливает обязательные нормы и требования к содержанию основной образовательной программы дошкольного образования, к формам и условиям ее реализации. Ключевая позиция требований ФГОС к психолого-педагогическим условиям заключается:

- в поддержке инициативы и самостоятельности детей;
- в предоставлении детям возможности выбора материалов, видов активности, участников совместной деятельности;
- в признании ребенка полноценным участником (субъектом) образовательной деятельности;
- в формировании познавательных интересов и познавательных действий детей в различных видах деятельности;

Конструирование в Федеральном государственном стандарте дошкольного образования определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующий развитию исследовательской деятельности, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательской, творческой деятельности, технического творчества, развития конструктивного мышления.

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 является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в игре, более того посредством образовательных конструкторов значительно можно разнообразить предметную среду и сделать ее развивающей.

Таким образом, на современном этапе актуальным для педагогов становится поиск вариативных форм, способов, методов и средств развития конструктивных способностей детей, основанных на личностно-ориентированном и деятельностном подходах и учитывающие индивидуально-возрастные особенности, образовательные потребности и интересы детей.

Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности для детей 4-5 лет «ТИКО-мастера» (далее – Программа) реализуется на занятиях кружка моделирования «ТИКО-мастера». Разработана на основе образовательной программы дополнительного образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В.Логиновой.

1.1. АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на то, что многие образовательные программы дошкольного образования содержат раздел «Конструирование», однако прописанная в них деятельность, основывается в основном на конструировании и моделировании из бумаги, строительного или природного материала. Среди материалов, используемых для организации детского конструирования, педагогами редко используются готовые наборы универсальных развивающих конструкторов. Наиболее универсальными и развивающими является «ТИКО-конструктор», который обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию. 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.

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. 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 математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Кружок моделирования «ТИКО-мастера» – это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе.

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: развитие конструктивного мышления у детей среднего дошкольного возраста, через применение технологии ТИКО-моделирования

Задачи программы:

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
- 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.

Воспитывающие

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

Инновационность и педагогическая целесообразность данной программы заключается:

- в построенной системе логических заданий, позволяющей педагогам развивать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также в легкой, игровой форме освоить математические понятия и объемное 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 привлечших его внимание игровых материалов.
- в направленности программы на развитие ключевых компетентностей дошкольников: деятельностная, коммуникативная, социальная и направленности на новые образовательные результаты: инициативность, любознательность и самостоятельность детей
- в соответствии основным требованиям ФГОС ДО и Концепции математического образования в Российской Федерации;
- в возможности реализовать индивидуально-личностный и деятельностный подходы в обучении детей;

Место методического материала в педагогической системе Программы кружковой работы по моделированию «ТИКО-мастера» обеспечивает развитие детей среднего дошкольного возраста в конструктивно-модельной деятельности.

1.3. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

Обучение осуществляется на основе общих методических принципов:

а) Личностно ориентированные принципы

Принцип адаптивности. Он 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. Основная задача детского сада - 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.

б) Культурно ориентированные принципы

Принцип целостности содержания образования. Представление дошкольника о предметном и социальном мире должно быть единым и целостным.

Принцип смыслового отношения к миру. Образ мира для ребенка - это не абстрактное, холодное знание о нем. Это не знания *для меня*: это мои знания. Это не *мир вокруг меня*: это мир, *частью которого я являюсь и который так или иначе переживаю и осмысляю для себя*.

Принцип систематичности. Предполагает наличие единых линий развития и воспитания.

Принцип ориентировочной функции знаний. Содержание дошкольного образования не есть некий набор информации, отобранной и систематизированной нами в соответствии с нашими «научными» представлениями. Задача дошкольного образования - помочь формированию у ребенка ориентировочной основы, которую он может и должен использовать в различных видах своей познавательной и продуктивной деятельности. Знание и есть в психологическом смысле не что иное, как ориентировочная основа деятельности, поэтому форма представления знаний должна быть понятной детям и принимаемой ими.

Принцип овладения культурой. Обеспечивает способность ребенка ориентироваться в мире (или в образе мира) и действовать (или вести себя) в соответствии с результатами такой ориентировки и с интересами и ожиданиями других людей.

в) Деятельностно ориентированные принципы

Принцип обучения деятельности. Главное - не передача детям готовых знаний, а организация такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают открытия, узнают что-то новое путем решения доступных проблемных задач. Необходимо, чтобы творческий характер приобрели специфические детские виды деятельности - конструирование, рисование, лепка, элементарное музицирование. Используемые в процессе обучения игровые моменты, радость познания и открытия нового формируют у детей познавательную мотивацию, а преодоление возникающих в процессе учения интеллектуальных и личностных трудностей развивает волевую сферу.

Принцип опоры на предшествующее (спонтанное) развитие. Не нужно делать вид, что того, что уже сложилось в голове ребенка до нашего появления, нет, а следует опираться на предшествующее спонтанное (или, по крайней мере, прямо не управляемое), самостоятельное, «жизненное» развитие.

Креативный принцип. В соответствии со сказанным ранее необходимо *учить творчеству*, т.е. «выращивать» у дошкольников способность переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребность детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения, и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития.

1.4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

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

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

Модуль «Объемное 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.

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.

1.5. ОБЪЁМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ

Занятия проводятся 1 раз в неделю продолжительностью 20 минут с детьми среднего дошкольного возраста (4-5 лет), 36 занятий в год.

Данная программа реализуется вне основной образовательной деятельности в специально оборудованном помещении дошкольного учреждения.

Форма обучения – очная.

Срок реализации программы – 1 год обучения.

1.6. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ

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).

1.7. ФОРМЫ И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Ведущей формой организации занятий является **групповая**. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

Предусмотренные программой занятия, проводятся на базе одной отдельно взятой группы.

Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения).

Структура образовательной деятельности по обучению ТИКО-моделированию:

вводная часть (приветствие, мотивация детей через создание игровой или проблемной ситуации для постановки цели);

основная часть (активизация необходимых знаний и умений детей, презентация новых знаний посредством различных дидактических методов и приемов, технических средств обучения);

заключительная часть (организация рефлексии, оценки деятельности детей, обобщение результатов, создание условий для закрепления и использования полученных знаний и умений в повседневной жизни).

1.8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ 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 овладеют 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. Сначала дети учатся конструировать по схеме, образцу, выполняют задание на слух (слуховой диктант), затем 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, можно организовывать именные выставки индивидуальных работ воспитанников и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

Раздел 2.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

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 заданную модель.

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

В процессе занятий ребята много работают со схемой и учатся:

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

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

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

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<i>Дни недели</i>	<i>Время проведения</i>	<i>Продолжительность</i>	<i>Количество занятий/ количество часов в неделю</i>	<i>Количество занятий/ Количество часов в месяц</i>	<i>Количество занятий/ Количество часов в год</i>
Вторник (группа №1) / Четверг (группа №2)	15.30-16.00	20 минут	1/1	4/4	36/36

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Плоскостное моделирование	31	15,5	15,5	
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников	3	1,5	1,5	
1.2	Сравнение	4	2,0	2,0	
1.3	Классификация (по одному – двум свойствам)	4	2,0	2,0	
1.4	Выявление закономерностей	7	3,5	3,5	
1.5	Пространственное ориентирование	5	2,5	2,5	
1.6	Выделение части и целого	5	2,5	2,5	
1.7	Тематическое конструирование	3	1,5	1,5	
2	Объемное моделирование	5	2,5	2,5	
2.1	Исследование и конструирование предметов кубической формы	3	1,5	1,5	
2.2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	2	1	1	
	Итого	36	18	18	

Содержание учебного плана по Тико-конструированию для детей 4 - 5 лет

Раздел 1. Модуль «Плоскостное моделирование»

Тема 1.1. Исследование форм и свойств многоугольников – 3 ч.

Теория: Понятия - «треугольник», «четырёхугольник», «разные», «одинаковые», «вверх», «вниз», «посередине», «угол», «сторона». Знакомство с конструктором ТИКО.

Практическое задание:

- Поиск треугольников в «геометрическом лесу» для конструирования «морковки». Логическое задание «Отгадай фигуру» (приложение № 1). Конструирование по схеме: **морковка** для Зайчонка (карточка – с. 1) [3].

– Логическое задание: «Отгадай фигуру» (по описанию) (приложение № 1). Поиск и сравнение четырёхугольников в «геометрическом лесу». Подбор маленьких равносторонних треугольников и маленьких квадратов по цвету для конструирования «грибов»: «лисичка» - желтый цвет фигур, «подберезовик» - треугольники красного цвета, квадрат белого цвета, «сыроежка» - треугольники любого цвета, квадрат белого цвета. Конструирование по схеме «Гриб» (стр. 13) [5].

- Конструирование по образцу «Корзина для грибов» (технологическая карта № 7) [6].

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.2. Сравнение – 4 ч.

Теория:

- Сравнение геометрических фигур по цвету,
- Сравнение геометрических фигур по форме.
- Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы.

Практическое задание:

- Поиск геометрических фигур заданной формы в «геометрическом лесу». Сопоставление геометрических фигур с предметами окружающего мира аналогичной формы. Конструирование по схеме «Заяц» (стр. 1) [5].

- Конструирование по образцу: **собака** – друг Зайчонка ТИКО.

- Конструирование по образцу «Дерево» (технологическая карта № 5) [6].

- Игра «Комбинат». Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок.

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.3. Классификация – 4 ч.

Теория:

- Классификация геометрических фигур по одному - двум свойствам.

Практическое задание:

- Поиск фигур заданного цвета - игра «Угощение друзей» (приложение № 1) .
- Слуховой диктант «Дом с трубой» (см. приложение № 2). Конструирование по образцу: **лодка** (технологическая карта № 3) [4].
- Игра «Комбинат» (приложение № 1). Слуховой диктант «Птица» (приложение № 2). Конструирование по схеме «Собака» (стр. 33) [5].
- Конструирование по образцу «Самолет» (технологическая карта № 3) [6].
- Игра «Комбинат». Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок.

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.4. Выявление закономерностей – 7 ч.**Теория:**

- Чередование геометрических фигур по цвету (1 – 2 цвета).
- Чередование геометрических фигур по форме и по размеру.

Практическое задание:

- Выделение множеств – «квадраты», «красные», «синий», «белый».
- Конструирование дорожки из квадратов двух цветов с помощью чередования.
- Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования.
- Конструирование по схеме «Кот».
- Конструирование по схеме: **снеговик** (карточка – с. 13) [3].
- Конструирование лесной дорожки для Ёжика с чередованием фигур разного размера и формы. Слуховой диктант «Цветок» (приложение № 2).
- Конструирование по схеме «Ёж» (стр. 19) [5].
- Конструирование по образцу «Ёж» (технологическая карта № 28) [4].

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.5. Пространственное ориентирование – 5 ч.**Теория:**

- Ориентирование на плоскости. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».
- Ориентирование на плоскости. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Практическое задание:

- Логическое задание «Расположите фигуры в пространстве» (приложение № 1) .
- Диктант для конструирования «Ракета» (см. приложение № 2).
- Конструирование по схеме: **птица** (карточка – с. 14) [3].
- Логическое задание «Расположите фигуры в пространстве» (приложение № 1).
- Слуховой диктант «Снежинка» (приложение № 2).
- Конструирование по схеме «Птица» (стр. 23) [5].
- Конструирование по образцу «Кормушка для птиц» (технологическая карта № 16) [6].

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.6. Выделение части и целого – 5 ч.

Теория:

- Выделение частей и целого. Понятия - «целое», «часть».

Практическое задание:

- Конструирование большого квадрата («целого») из четырех маленьких квадратов («из частей»).
- Конструирование по схеме: **подводная лодка** (карточка – с. 23) [3].
- Конструирование шестиугольника из шести маленьких равносторонних треугольников (приложение № 3). Составление фигур по схеме «Танк».
- Конструирование по схеме «Олимпийские кольца» (стр. 35) [5].
- Конструирование по образцу «Боулинг» (технологическая карта № 39) [6].

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 1.7. Тематическое конструирование - 3 ч.

Теория:

1. Проект «Звездное небо».

2. Тематическая беседа «Весна: рыбы». Интеллектуальная игра «Угадай рыбку!»

3. Викторина «Военная техника различных родов войск».

Практическое задание:

1. Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».
2. Конструирование по схеме: **рыбка** (карточка – с. 28) [3].
Конструирование по образцу: **водоем для рыбки** (технологическая карта № 15) [4].
3. Конструирование по схеме «ракетная установка» (стр. 45) [5]. Конструирование по образцу «Подводная лодка» (технологическая карта № 26) [6].

Материалы: конструктор ТИКО.

Раздел 2. Модуль «Объемное моделирование»

Тема 2.1. Исследование и конструирование предметов кубической формы - 3 ч.

Теория:

Понятия: «объем», «куб». Поиск и сравнение предметов кубической формы.

Понятия «высокий», «низкий».

Практическое задание:

- Поиск предметов кубической формы. Сравнение квадрата и куба.
- Конструирование по образцу: **посуда - чашка и блюдце** (технологические карты № 24, 25) [4]. *Рекомендация:* постройте с детьми фигуру «чашки» кубической формы («открытый» куб).

- Конструирование и классификация кубов по сходному признаку (по цвету, по размеру, по высоте). Конструирование по схеме «Лист березы» (стр. 9) [5].
- Конструирование по образцу «Бабочка» (технологическая карта № 30) [6].

Материалы: конструктор ТИКО.

Тема 2.2. Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы - 2 ч.

Теория: Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы. Понятия «высокий», «низкий».

Практическое задание:

- Конструирование и классификация пирамид по сходному признаку (по цвету, по размеру, по высоте). Конструирование по схеме «Внедорожник-джип» (стр. 65) [5].
- Конструирование по образцу «Мотоцикл» (технологическая карта № 36) [4].

Материалы: конструктор ТИКО.

Раздел 3.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программа реализуется в специально оборудованном помещении №6 корпуса В, расположенном на первом этаже. В МБДОУ «Детский сад №38». Помещение оснащено ноутбуком, мультимедийным оборудованием, доской для размещения наглядностей, мольберт, отдельными столами для работы детей, наборами ТИКО-конструкторов.

- Столы – 5 штук;
- Стулья – 10 штук;
- Стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука;
- Конструктор ТИКО :
 - «ТИКО-Фантазер» - 15 наборов;
 - «ТИКО-Геометрия» - 5 наборов;
 - «ТИКО-Архимед» - 5 наборов;
 - «ТИКО-Школьник» - 5 наборов;
- Цветные карандаши – 10 коробок.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование услуги	Наименование программы	Программно-методическое обеспечение
Обучение детей 4-5 лет моделированию.	Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности для детей 4-5 лет «Тико-мастера»	Разработана на основе образовательной программы дополнительного образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В.Логиновой

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наглядно-методические материалы:

Карточки. Логические игры и задания.

Карточки. Слуховые диктанты.

Карточки. Логические задания на замещение геометрических фигур.

Карточки с контурными схемами.

Таблица. Симметрия.

Таблица. Периметр.

Каталог геометрических фигур и пространственных тел.

Таблица. Многогранники - 1 часть.

Таблица. Многогранники - 2 часть.

Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей:

Компакт-диск - Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Компакт-диск - Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Компакт-диск - Диктанты для конструирования.

Компакт-диск - Логические задания на замещение фигур.

Компакт-диск - Логические игры и задания.

Компакт-диск - Правила составления логического квадрата.

Компакт-диск - Комбинаторные задания.

Компакт-диск - Игры с кругами Эйлера.

Компакт-диск - Конструирование по заданным условиям.

Компакт-диск - Дидактическая сказка «Геометрический лес».

3.3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Механизм отслеживания результатов:

Способами определения результативности программы являются:

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

Выставки ТИКО-поделок «Город ТИКО-мастеров!» (проводятся 1 раз в месяц) после цикла проведённых занятий.

Творческий отчёт руководителя на педсовету.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Мониторинг разработан на основе программы дополнительного **образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В.Логиновой.**

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

Виды мониторинга: на начало учебного года с заполнением диагностической карты; итоговый в конце учебного года в виде итогового открытого учебного занятия для родителей и приглашенных гостей, с заполнением диагностической карты и демонстрацией фотоальбома работ воспитанников, выполненных в течение учебного года.

Методы: педагогическое наблюдение, опрос (бесед), самостоятельная практическая работа, анализ продуктов деятельности, представленных на тематических выставках, экспозициях. Фиксация результатов контроля происходит с помощью информационных карт (таблица достижений обучающихся, составленная в произвольной форме и включающая ФИ обучающихся, список навыков ТИКО-моделирования и количество баллов, отражающее уровень развития те или иных умений у обучающихся).

I Модуль «Плоскостное моделирование»

- 1) Умение соединять ТИКО-детали
- 2) Умение определять форму, цвет и размер многоугольника наглядно
- 3) Умение определять форму и размер многоугольника наощупь
- 4) Умение называть свойства многоугольника (цвет, форма, размер)
- 5) Умение находить многоугольник по заданным свойствам
- 6) Умение сравнивать многоугольники по форме, цвету, размеру и количеству
- 7) Умение делить конструируемый объект на части, называть эти части и различать их в схеме (например, кот состоит из следующих частей: голова, туловище, лапы, хвост, уши)
- 8) Умение делать выбор геометрических фигур в соответствии с полной схемой
- 9) Умение конструировать по полной схеме
- 10) Умение соотносить получившуюся конструкцию со схемой и раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (имеется в виду цветовое соответствие – какого цвета вы выбрали геометрические фигуры для конструирования, такими же цветами вы раскрашиваете геометрические фигуры на схеме)
- 11) Умение с минимальной помощью педагога находить несоответствие между собранной конструкцией и схемой и перестраивать конструкцию в соответствии со схемой (умение исправлять свои ошибки)

- 12) Умение рисовать многоугольники (квадрат, треугольник, прямоугольник)

II Модуль «Объемное моделирование»

- 1) Умение различать плоскостные и объемные конструкции
- 2) Умение трансформировать плоскостную конструкцию в объемную, используя способ соединения по контуру двух одинаковых плоскостных конструкций, расположенных параллельно, с помощью квадратов и прямоугольников
- 3) Умение создавать не сложные объемные конструкции по образцу
- 4) Умение отличать призму от пирамиды

Ожидаемый результат по освоению программы:

К концу учебного года дети должны знать:

- плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция);
- различные виды многоугольников;
- различные виды призм и пирамид.

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 находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 5);
- конструировать плоскостные фигуры по технологическим картам;
- создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников).

3.5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. М.С. Аромштам, О.В. Баранова. Пространственная геометрия для малышей. Приключения Ластика и Скрепочки. – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004.
- Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
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. Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
5. 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.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

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.)

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

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ

Месяц	Форма работы
сентябрь	«Знакомство с конструктором» Консультация Родительские собрания «Преимущества ДОП «ТИКО-мастера»
октябрь	«Использование технологии ТИКО-моделирования при моделировании объектов» консультация
ноябрь	«Плоскостное моделирование» Открытое занятие
декабрь	Презентация ДОП «ТИКО-мастера» Открытое занятие
январь	«Играем дома» Консультация
февраль	«Домашняя игротека» Консультация
март	«Какие игровые упражнения можно выполнять дома» консультация
апрель	Проведение анкетирования, выявление уровня удовлетворенности родителей
май	Проведение выставки «Наши достижения»

Мониторинг по модельному конструированию «Тико-мастера» (дети от 4 до 5 лет)

№	Фамилия имя ребенка	Знает различные виды многоугольни ков	Называет и конструирует треугольник, квадрат, прямоугольни к из других фигур	Сравнивает и квалифициру ет фигуры по 1-2 свойствам	Ориент-ка в понятиях вперед, назад, далеко-близк о, выше-ниже, между	Считает, сравнивает числа от 1 до 5	Конструирует плоские фигуры по образцу, схеме	Общее количес тво баллов	Уровень
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Высокий уровень – 16-18 баллов. Ребенок хорошо различает разные виды многоугольников, может самостоятельно сравнивать и квалифицировать фигуры по 1-2 свойствам, ориентируется в понятиях вперед, назад, далеко, близко, выше, ниже, между; хорошо считает и сравнивает числа от 1 до 5; может самостоятельно сконструировать предмет по образцу и по схеме.

Средний уровень – 13-15 баллов. Ребенок допускает 2-3 ошибки в назывании разных видов многоугольников, сравнении чисел от 1 до 5; с небольшой подсказкой воспитателя ориентируется в понятиях вперед, назад, далеко, близко, выше, ниже, между; Конструирует с небольшой помощью взрослого плоские фигуры по образцу, схеме.

Низкий уровень – 12 и ниже. Ребенок не может назвать виды многоугольников, ошибается в сравнении чисел от 1 до 5, не конструирует по образцу и схеме.

3 балла – высокий уровень, 2 - средний уровень, 1 - низкий уровень.

