

**Комитет по образованию Администрации Великого Новгорода
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 61»**

Рассмотрена на педагогическом совете
МАДОУ «Детский сад № 61»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Утверждено
приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад № 61»
от 01.09.2023 № 279-а

**Дополнительная
общеразвивающая программа
технической направленности
ознакомительного уровня
«ТИКО – мастера»**

Возраст учащихся: 3 - 4 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Михайлова Е.Е.

Великий Новгород

2023

РЕЦЕНЗИЯ _____ ФИО_ Михайлова Е.Е. _____
_____ старший воспитатель _____
31.05.2023

СОГЛАСОВАНО _____ ФИО_ Гиренко Е.Н. _____
Подпись ответственного лица МАДОУ № 61
31.05.2023

Сведения о внесении изменений в программу:
_____ дата
Внесенные в программу
изменения рассмотрены педагогическим советом
протокол № _____ от _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплекс основных характеристик программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности Программа разработана в соответствии с нормативными требованиями на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27 июля 2022 года № 629;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разноуровневые);
с учетом:
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и «Плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Устава МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного постановлением Администрации Великого Новгорода от 22.07.2015 № 3092;
- Положения об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного приказом заведующего от 04.04.2023 № 140.

Программа реализуется на занятиях ДОО «ТИКО - мастера» муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 61».

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Данная программа является наиболее **актуальной** на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа соответствует возрастным особенностям дошкольников и обусловлена важностью развития навыков логического и пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система логических заданий, моделирование плоскостных и объемных объектов из деталей конструктора «ТИКО», позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

НОВИЗНА.

Новизна программы состоит в том, что на основе полученных знаний воспитанники приобретают навыки конструирования.

Разнообразие различных видов деятельности помогает поддерживать у обучающихся высокий уровень интереса к занятиям. В ходе обучения формируются креативные, изобретательские возможности каждого ребенка, идет работа по развитию мелкой моторики рук.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Дошкольный возраст – фундамент общего развития ребенка, стартовый период всех высоких человеческих начал. Именно в этом возрасте закладываются основы всестороннего, гармонического развития ребенка. Систематическое овладение всеми необходимыми средствами и способами деятельности обеспечивает детям радость творчества и их всестороннее развитие (эстетическое, интеллектуальное, нравственно-трудовое, физическое). А также, позволяет плодотворно решать задачи подготовки детей к школе.

Лежащая в основе программы система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у воспитанников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям овладеть техническими конструктивными умениями, закрепить математические понятия и сформировать логические действия.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ.

Отличительные особенности заключаются в том, что программа модифицированно – адаптированная к условиям образовательного процесса дошкольного учреждения, и предполагает формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления, конструирование – выступает как единое «творческое пространство» с общими темами и образами.

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.

ПРОГРАММА АДРЕСОВАНА ДЕТЯМ от 3-4 лет. Для обучения принимаются все желающие без предъявления требований к уровню подготовки. Данная программа призвана помочь воспитанникам, имеющим склонность к творчеству, реализовать свои природные задатки. Занятия будут способствовать развитию художественного вкуса. В том числе и для детей с ОВЗ.

ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ: Наполняемость группы 15 человек. В целом состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующей причине смена места жительства, противопоказания по здоровью и в других случаях.

ОБЪЕМ, СРОКИ, РЕЖИМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 64 часа.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: Обучение – 2 раза в неделю по 1 академическому часу, всего 64 часов в год. Продолжительность занятий в соответствии с нормами СанПин.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ: Ведущей **формой организации обучения** является **групповая**. Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Основная часть материала отводится практическим занятиям. Программа предполагает возможность вариативного содержания. В зависимости от особенностей творческого развития обучающихся педагог может вносить изменения в содержание занятий, дополнять практические задания новыми изделиями.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Программа направлена на формирование и развитие логической сферы конструктивных умений и творческих способностей детей дошкольного возраста на основе использования конструктора для объемного моделирования «ТИКО».

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: Исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

Обучающие:

- Обучать анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Изучать и конструировать различные виды многоугольников.
- Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Обучать различным видам конструирования, знакомить с симметрией, конструировать узоры и орнаменты.

Развивающие:

- Развитие комбинаторных способностей; совершенствование навыков классификации.
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.

Воспитательные:

- Воспитывать трудолюбие, добросовестное и ответственное отношение к выполняемой работе, уважительное отношение к человеку – творцу.
- Умение сотрудничать с другими людьми.

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

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:

Обучающие:

- Выделять многогранники из предметной среды окружающего мира.
- Изучать и конструировать предметы окружающего мира, на основе различных видов многогранников.
- Исследовать «объем» многогранников.

Развивающие:

- Формировать целостное восприятие предмета.
- Развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Воспитательные:

- Развивать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

ФОРМЫ И МЕТОД РАБОТЫ:

Для результативности обучения задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному. Программа основана на ручной деятельности.

Занятие конструированием оказывает благоприятное влияние на развитие интеллекта, речи и психологических функций ребенка в целом.

Формы занятий выбираются, исходя из возрастных и психологических особенностей воспитанников. Практическая часть преобладает, т.к. необходимо закрепить полученные знания, умения, навыки. При изучении теории с учетом возрастных особенностей целесообразно использовать методы рассказа, с элементами показа, беседы.

Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В итоге реализации программы могут быть отмечены следующие показатели уровня развития детей:

1-й год обучения (3-4 года)

Ребенок способен:

- Знать основные геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник); понятия «один» - «много»; числа от 1 до 3.
- Уметь сравнивать и классифицировать фигуры по одному свойству.
- Уметь ориентироваться в свойствах: большой - маленький, высокий - низкий, широкий - узкий, длинный - короткий, красный - синий - желтый - зеленый; считать и сравнивать числа от 1 до 3.

- Уметь ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «сбоку», а также – над, - под, - в, -на, -за, -перед; конструировать плоские фигуры по образцу, по схеме.

СПОСОБАМИ И ФОРМАМИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- Организация и проведение диагностики развития детского творчества. Диагностика проводится в конце каждого года обучения в виде естественно – педагогического наблюдения.
- Выставки детских работ внутри учреждения.
- Открытые занятия для родителей.
- Участие в городских, областных конкурсах «ТИКО-изобретений», выставках.
- Творческий отчёт руководителя ДОО на педсовете.

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ – наблюдение, беседа, просмотр (проводится в конце задания с целью обсуждения); выставка.

ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ – итоговая выставка практических работ обучающихся с обсуждением.

Критерии оценки выполнения практических заданий представленных на выставке оцениваются по 3-уровням:

- 0 – низкий
- 1 – средний
- 2 – высокий

Диагностика к дополнительной общеразвивающей программе «ТИКО – мастера» для детей 3 – 4 лет

№ п/п	Ф.И. ребенка	Критерий «Содержание знаний» Показатели: владение ребенком называний строительных деталей.		Критерий «Гибкость действий» Показатели: возможность выявить насколько хорошо ребенок выполняет действия с материалом.		Критерий «Количество действий» Показатели: Возможность выявить, сколько ребенок знает конструктивных умений.		Критерий «Объём умений» Показатели: возможность выявить количество полных действий ребенка.	
		н	к	н	к	н	к	н	к

При оценке умений и навыков педагог обращает внимание на правильность и качество выполненных работ, учитывая индивидуальные особенности, психофизические качества ребенка.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Плоскостное моделирование			
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников.	8	3	5
1.2	Сравнение.	8	3	5
1.3	Классификация (по одному свойству).	8	3	5
1.4	Выявление закономерностей. Чередование фигур по цвету.	8	3	5
1.5	Пространственное ориентирование.	8	3	5
1.6	Выделение части и целого.	8	3	5
1.7	Тематическое конструирование	8	2	6
2	Объемное моделирование			
2.1	Различение плоских и объемных конструкций	8	2	6
	Итого:	64	22	42

Календарный учебный график

Срок обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	00.10.0000	00.05.0000	32	64	64	2 раза в неделю по 1 часу

Начало занятий по мере комплектования группы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

При распределении разделов программы учитывались основные принципы дидактики, возрастные и психофизиологические особенности детей. Содержание программы состоит из тем, позволяющих варьировать задания внутри темы.

1. Модуль «Плоскостное моделирование»

1.1 Исследование форм и свойств многоугольников.

Теория:

Понятия «треугольник», «разные», «одинаковые», «вверх», «вниз», «посередине».

Практическое задание:

Поиск и сравнение треугольников в «геометрическом лесу». Упражнение «Отгадайте фигуру».

Конструирование по схеме «Морковка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.2 Сравнение.

Теория:

Сравнение геометрических фигур по цвету.

Практическое задание:

Поиск фигур заданного цвета.

Сопоставление фигур с предметами окружающего мира аналогичного цвета.

Конструирование по схеме «Светофор».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.3 Классификация (по одному свойству).

Теория:

Классификация геометрических фигур по одному свойству.

Практическое задание:

Поиск фигур заданного цвета.

Игра «Угощение друзей».

Диктант для конструирования «Дом с трубой».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.4 Выявление закономерностей. Чередование фигур по цвету.

Теория:

Чередование геометрических фигур по цвету (1 – 2 цвета).

Практическое задание:

Выделение множеств – «квадраты», «красные», «синий», «белый».

Конструирование дорожки из квадратов двух цветов с помощью чередования. Конструирование по схеме «Заяц».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.5 Пространственное ориентирование.

Теория:

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

Практическое задание:

Расположение геометрических фигур в заданной последовательности.

Диктант для конструирования «Ракета».

Материалы: конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.6 Выделение части и целого.

Теория:

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

Практическое задание:

Конструирование большого квадрата из четырех маленьких. Конструирование по схеме «Флаг».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.7 Тематическое конструирование.

Теория:

Тематическая беседа «Мой дом». Классификация предметов быта.

Практическое задание:

Конструирование предметов мебели. Выставка «Мой дом».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.Модуль «Объемное моделирование»

2.1 Различение плоских и объемных конструкций.

Теория:

Понятия: «объем», «куб».

Практическое задание:

Поиск предметов кубической формы. Сравнение квадрата и куба.

Сборка объёмной конструкции по образцу «Дом».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей

Наглядно-методические материалы:

Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Диктанты для конструирования.

Логические задания на замещение геометрических фигур.

Логические игры и задания.

Карточки для исследования фигур.

Технологические карты для сборки объёмных ТИКО-конструкций.

Карточки для занятий.

Презентации: 1. «Периметр».

2. «Каталог геометрических фигур и тел».

Материально-техническое оснащение занятий:

Столы – 5 штук, стулья – 10 штук, стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука.

Конструктор ТИКО – 15 наборов. Цветные карандаши – 15 коробок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- Аромштам М.С., Баранова О.В. . 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.
- Логинова В.И., Бабаева Т.И , Ноткина Н.А. и др. Детство. Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб. : Детство-Пресс, 2003.
- Леявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. Давайте вместе поиграем (набор игр с Блоками Дьенеша). – М.: Корвет, 1993.
- Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ:

- Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
- Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
- 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.).

**Комитет по образованию Администрации Великого Новгорода
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 61»**

Рассмотрена на педагогическом совете
МАДОУ «Детский сад № 61»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Утверждено
приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад № 61»
от 01.09.2023 № 279-а

**Дополнительная
общеразвивающая программа
технической направленности
ознакомительного уровня
«ТИКО – мастера»**

Возраст учащихся: 4 - 5 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Михайлова Е.Е.

Великий Новгород
2023

РЕЦЕНЗИЯ _____ ФИО_ Михайлова Е.Е. _____
_____ старший воспитатель _____
31.05.2023

СОГЛАСОВАНО _____ ФИО_ Гиренко Е.Н. _____
Подпись ответственного лица МАДОУ № 61
31.05.2023

Сведения о внесении изменений в программу:
_____ дата
Внесенные в программу
изменения рассмотрены педагогическим советом
протокол № _____ от _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплекс основных характеристик программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности Программа разработана в соответствии с нормативными требованиями на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27 июля 2022 года № 629;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разноуровневые);
с учетом:
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и «Плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Устава МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного постановлением Администрации Великого Новгорода от 22.07.2015 № 3092;
- Положения об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного приказом заведующего от 04.04.2023 № 140.

Программа реализуется на занятиях ДОО «ТИКО - мастера» муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 61».

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Данная программа является наиболее **актуальной** на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа соответствует возрастным особенностям дошкольников и обусловлена важностью развития навыков логического и пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система логических заданий, моделирование плоскостных и объемных объектов из деталей конструктора «ТИКО», позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

НОВИЗНА.

Новизна программы состоит в том, что на основе полученных знаний воспитанники приобретают навыки конструирования.

Разнообразие различных видов деятельности помогает поддерживать у обучающихся высокий уровень интереса к занятиям. В ходе обучения формируются креативные, изобретательские возможности каждого ребенка, идет работа по развитию мелкой моторики рук.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Дошкольный возраст – фундамент общего развития ребенка, стартовый период всех высоких человеческих начал. Именно в этом возрасте закладываются основы всестороннего, гармонического развития ребенка. Систематическое овладение всеми необходимыми средствами и способами деятельности обеспечивает детям радость творчества и их всестороннее развитие (эстетическое, интеллектуальное, нравственно-трудовое, физическое). А также, позволяет плодотворно решать задачи подготовки детей к школе.

Лежащая в основе программы система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у воспитанников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям овладеть техническими конструктивными умениями, закрепить математические понятия и сформировать логические действия.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ.

Отличительные особенности заключаются в том, что программа модифицированно – адаптированная к условиям образовательного процесса дошкольного учреждения, и предполагает формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления, конструирование – выступает как единое «творческое пространство» с общими темами и образами.

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.

ПРОГРАММА АДРЕСОВАНА ДЕТЯМ от 4-5 лет. Для обучения принимаются все желающие без предъявления требований к уровню подготовки. Данная программа призвана помочь воспитанникам, имеющим склонность к творчеству, реализовать свои природные задатки. Занятия будут способствовать развитию художественного вкуса. В том числе и для детей с ОВЗ.

ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ: Наполняемость группы 15 человек. В целом состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующей причине смена места жительства, противопоказания по здоровью и в других случаях.

ОБЪЕМ, СРОКИ, РЕЖИМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 64 часа.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: Обучение – 2 раза в неделю по 1 академическому часу, всего 64 часов в год. Продолжительность занятий в соответствии с нормами СанПин.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ: Ведущей **формой организации обучения** является **групповая**. Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Основная часть материала отводится практическим занятиям. Программа предполагает возможность вариативного содержания. В зависимости от особенностей творческого развития обучающихся педагог может вносить изменения в содержание занятий, дополнять практические задания новыми изделиями.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Программа направлена на формирование и развитие логической сферы конструктивных умений и творческих способностей детей дошкольного возраста на основе использования конструктора для объемного моделирования «ТИКО».

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: Исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

Обучающие:

- Обучать анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Изучать и конструировать различные виды многоугольников.
- Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Обучать различным видам конструирования, знакомить с симметрией, конструировать узоры и орнаменты.

Развивающие:

- Развитие комбинаторных способностей; совершенствование навыков классификации.
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.

Воспитательные:

- Воспитывать трудолюбие, добросовестное и ответственное отношение к выполняемой работе, уважительное отношение к человеку – творцу.
- Умение сотрудничать с другими людьми.

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

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:

Обучающие:

- Выделять многогранники из предметной среды окружающего мира.
- Изучать и конструировать предметы окружающего мира, на основе различных видов многогранников.
- Исследовать «объем» многогранников.

Развивающие:

- Формировать целостное восприятие предмета.
- Развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Воспитательные:

- Развивать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

ФОРМЫ И МЕТОД РАБОТЫ:

Для результативности обучения задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному. Программа основана на ручной деятельности.

Занятие конструированием оказывает благоприятное влияние на развитие интеллекта, речи и психологических функций ребенка в целом.

Формы занятий выбираются, исходя из возрастных и психологических особенностей воспитанников. Практическая часть преобладает, т.к. необходимо закрепить полученные знания, умения, навыки. При изучении теории с учетом возрастных особенностей целесообразно использовать методы рассказа, с элементами показа, беседы.

Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В итоге реализации программы могут быть отмечены следующие показатели уровня развития детей:

1-й год обучения (4-5 лет)

Ребенок способен:

- Знать плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция).
- Различные виды многоугольников; числа от 1 до 5.
- Уметь сравнивать и классифицировать многоугольники по 1 - 2 свойствам.

При оценке умений и навыков педагог обращает внимание на правильность и качество выполненных работ, учитывая индивидуальные особенности, психофизические качества ребенка.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Плоскостное моделирование			
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников.	9	4	5
1.2	Сравнение.	4	2	2
1.3	Классификация (по одному свойству – двум свойствам).	4	2	2
1.4	Выявление закономерностей.	3	1	2
1.5	Пространственное ориентирование.	6	2	4
1.6	Выделение части и целого.	12	5	7
1.7	Тематическое конструирование	8	4	4
2	Объемное моделирование			
2.1	Исследование и конструирование предметов окружающего мира на основе куба	10	5	5
2.2	Исследование и конструирование предметов окружающего мира на основе пирамиды	8	3	5
	Итого:	64	28	36

Календарный учебный график

Срок обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	00.10.0000	00.05.0000	32	64	64	2 раза в неделю по 1 часу

Начало занятий по мере комплектования группы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

При распределении разделов программы учитывались основные принципы дидактики, возрастные и психофизиологические особенности детей. Содержание программы состоит из тем, позволяющих варьировать задания внутри темы.

1. Модуль «Плоскостное моделирование»

1.1. Исследование форм и свойств многоугольников.

Теория: Понятия - «четырёхугольник», «разные», «одинаковые», «угол», «сторона».

Практическое задание: I часть - Упражнение «Отгадайте фигуру» (по описанию). Поиск и сравнение четырёхугольников в «геометрическом лесу».

Конструирование по схеме «Ёжик». II часть – Конструирование по образцу «Гриб».

Сборка объёмной конструкции по образцу «Корзина для грибов».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.2. Сравнение.

Теория: Сравнение геометрических фигур по форме.

Практическое задание: I часть - Поиск фигур заданной формы. Сопоставление геометрических фигур с предметами окружающего мира аналогичной формы. Конструирование по схеме «Ёлочка». II часть – Трансформация плоской конструкции в объёмную по схеме «Ёлочка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.3. Классификация (по одному – двум свойствам).

Теория: Классификация геометрических фигур по одному - двум свойствам.

Практическое задание: I часть - Игра «Комбинат». Диктант для конструирования «Птица». II часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Кормушка для птиц».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.4. Выявление закономерностей.

Теория: Чередование геометрических фигур по форме и по размеру.

Практическое задание: I часть - Конструирование узора с чередованием фигур разного размера и формы. Диктант для конструирования «Цветик-разноцветик». II часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Бабочка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.5. Пространственное ориентирование.

Теория: Ориентирование на плоскости. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Практическое задание: I часть - Расположение фигур в заданной последовательности. Диктант для конструирования «Снежинка». II часть – Сборка объёмной конструкции по устной инструкции «Снеговик».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.6. Выделение части и целого.

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

Практическое задание: I часть - Конструирование шестиугольника треугольника из шести маленьких равносторонних треугольников. Конструирование по схеме «Танк». II часть – Трансформация плоской конструкции в объёмную по схеме «Танк».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.7. Тематическое конструирование.

Теория: Тематическая беседа «Космос». Практическое задание: Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит». Выставка «Космос».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2. Модуль «Объёмное моделирование»

2.1 Исследование и конструирование предметов окружающего мира на основе куба.

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

Практическое задание: I часть - Конструирование и классификация кубов по сходному признаку (по цвету, по размеру, по высоте). II часть – Конструирование декораций для сказки «Три медведя». Фигуры – «дом», «ёлочка», «стол», «стул», «кровать».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.2 Исследование и конструирование предметов окружающего мира на основе пирамиды.

Теория и практическое задание: I часть - Конструирование и классификация пирамид по сходному признаку (по цвету, по размеру, по высоте). II часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Египетская пирамида».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей

Наглядно-методические материалы:

Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Диктанты для конструирования.

Логические задания на замещение геометрических фигур.

Логические игры и задания.

Карточки для исследования фигур.

Технологические карты для сборки объёмных ТИКО-конструкций.

Карточки для занятий.

Презентации: 1. «Периметр».

2. «Каталог геометрических фигур и тел».

3. «Многоугольники».

Материально-техническое оснащение занятий:

Столы – 5 штук, стулья – 10 штук, стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука.

Конструктор ТИКО – 15 наборов. Цветные карандаши – 15 коробок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- Аромштам М.С., Баранова О.В. . 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.
- Логинова В.И., Бабаева Т.И , Ноткина Н.А. и др. Детство. Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб. : Детство-Пресс, 2003.
- Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. Давайте вместе поиграем (набор игр с Блоками Дьенеша). – М.: Корвет, 1993.
- Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ:

- Безруких М.М., Филишова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
- Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
- 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.).

**Комитет по образованию Администрации Великого Новгорода
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 61»**

Рассмотрена на педагогическом совете
МАДОУ «Детский сад № 61»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Утверждено
приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад № 61»
от 01.09.2023 № 279-а

**Дополнительная
общеразвивающая программа
технической направленности
ознакомительного уровня
«ТИКО – мастера»**

Возраст учащихся: 5 - 6 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Михайлова Е.Е.

Великий Новгород

2023

РЕЦЕНЗИЯ _____ ФИО_ Михайлова Е.Е. _____
_____ старший воспитатель _____
31.05.2023

СОГЛАСОВАНО _____ ФИО_ Гиренко Е.Н. _____
Подпись ответственного лица МАДОУ № 61
31.05.2023

Сведения о внесении изменений в программу:
_____ дата
Внесенные в программу
изменения рассмотрены педагогическим советом
протокол № _____ от _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплекс основных характеристик программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности Программа разработана в соответствии с нормативными требованиями на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27 июля 2022 года № 629;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разноуровневые);
с учетом:
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и «Плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Устава МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного постановлением Администрации Великого Новгорода от 22.07.2015 № 3092;
- Положения об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного приказом заведующего от 04.04.2023 № 140.

Программа реализуется на занятиях ДОО «ТИКО - мастера» муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 61».

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Данная программа является наиболее **актуальной** на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа соответствует возрастным особенностям дошкольников и обусловлена важностью развития навыков логического и пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система логических заданий, моделирование плоскостных и объемных объектов из деталей конструктора «ТИКО», позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

НОВИЗНА.

Новизна программы состоит в том, что на основе полученных знаний воспитанники приобретают навыки конструирования.

Разнообразие различных видов деятельности помогает поддерживать у обучающихся высокий уровень интереса к занятиям. В ходе обучения формируются креативные, изобретательские возможности каждого ребенка, идет работа по развитию мелкой моторики рук.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Дошкольный возраст – фундамент общего развития ребенка, стартовый период всех высоких человеческих начал. Именно в этом возрасте закладываются основы всестороннего, гармонического развития ребенка. Систематическое овладение всеми необходимыми средствами и способами деятельности обеспечивает детям радость творчества и их всестороннее развитие (эстетическое, интеллектуальное, нравственно-трудовое, физическое). А также, позволяет плодотворно решать задачи подготовки детей к школе.

Лежащая в основе программы система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у воспитанников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям овладеть техническими конструктивными умениями, закрепить математические понятия и сформировать логические действия.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ.

Отличительные особенности заключаются в том, что программа модифицированно – адаптированная к условиям образовательного процесса дошкольного учреждения, и предполагает формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления, конструирование – выступает как единое «творческое пространство» с общими темами и образами.

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.

ПРОГРАММА АДРЕСОВАНА ДЕТЯМ от 5-6 лет. Для обучения принимаются все желающие без предъявления требований к уровню подготовки. Данная программа призвана помочь воспитанникам, имеющим склонность к творчеству, реализовать свои природные задатки. Занятия будут способствовать развитию художественного вкуса. В том числе и для детей с ОВЗ.

ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ: Наполняемость группы 15 человек. В целом состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующей причине смена места жительства, противопоказания по здоровью и в других случаях.

ОБЪЕМ, СРОКИ, РЕЖИМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 64 часа.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: Обучение – 2 раза в неделю по 1 академическому часу, всего 64 часов в год. Продолжительность занятий в соответствии с нормами СанПин.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ: Ведущей **формой организации обучения** является **групповая**. Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Основная часть материала отводится практическим занятиям. Программа предполагает возможность вариативного содержания. В зависимости от особенностей творческого развития обучающихся педагог может вносить изменения в содержание занятий, дополнять практические задания новыми изделиями.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Программа направлена на формирование и развитие логической сферы конструктивных умений и творческих способностей детей дошкольного возраста на основе использования конструктора для объемного моделирования «ТИКО».

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: Исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

Обучающие:

- Обучать анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Изучать и конструировать различные виды многоугольников.
- Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Обучать различным видам конструирования, знакомить с симметрией, конструировать узоры и орнаменты.

Развивающие:

- Развитие комбинаторных способностей; совершенствование навыков классификации.
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.

Воспитательные:

- Воспитывать трудолюбие, добросовестное и ответственное отношение к выполняемой работе, уважительное отношение к человеку – творцу.
- Умение сотрудничать с другими людьми.

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

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:

Обучающие:

- Выделять многогранники из предметной среды окружающего мира.
- Изучать и конструировать предметы окружающего мира, на основе различных видов многогранников.
- Исследовать «объем» многогранников.

Развивающие:

- Формировать целостное восприятие предмета.
- Развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Воспитательные:

- Развивать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

ФОРМЫ И МЕТОД РАБОТЫ:

Для результативности обучения задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному. Программа основана на ручной деятельности.

Занятие конструированием оказывает благоприятное влияние на развитие интеллекта, речи и психологических функций ребенка в целом.

Формы занятий выбираются, исходя из возрастных и психологических особенностей воспитанников. Практическая часть преобладает, т.к. необходимо закрепить полученные знания, умения, навыки. При изучении теории с учетом возрастных особенностей целесообразно использовать методы рассказа, с элементами показа, беседы.

Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В итоге реализации программы могут быть отмечены следующие показатели уровня развития детей:

1-й год обучения (5-6 лет)

Ребенок способен:

- Знать различные виды призм и пирамид;
- Знать числа от 1 до 10;
- Уметь сравнивать и классифицировать многоугольники по 2-3 свойствам;
- Уметь ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- Уметь считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10);
- Уметь конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

СПОСОБАМИ И ФОРМАМИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- Организация и проведение диагностики развития детского творчества. Диагностика проводится в конце каждого года обучения в виде естественно – педагогического наблюдения.
- Выставки детских работ внутри учреждения.
- Открытые занятия для родителей.
- Участие в городских, областных конкурсах «ТИКО-изобретений», выставках.
- Творческий отчёт руководителя ДОО на педсовете

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ – наблюдение, беседа, просмотр (проводится в конце задания с целью обсуждения); выставка.

ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ – итоговая выставка практических работ обучающихся с обсуждением.

Критерии оценки выполнения практических заданий представленных на выставке оцениваются по 3-уровням:

- 0 – низкий
- 1 – средний
- 2 – высокий

Диагностика к дополнительной общеразвивающей программе «ТИКО – мастера» для детей 5 – 6 лет

№ п/п	Ф.И. ребенка	Критерий «Содержание знаний» Показатели: владение ребенком названий строительных деталей.		Критерий «Гибкость действий» Показатели: возможность выявить насколько хорошо ребенок выполняет действия с материалом.		Критерий «Количество действий» Показатели: Возможность выявить, сколько ребенок знает конструктивных умений.		Критерий «Объем умений» Показатели: возможность выявить количество полных действий ребенка.	
		н	к	н	к	н	к	н	к

При оценке умений и навыков педагог обращает внимание на правильность и качество выполненных работ, учитывая индивидуальные особенности, психофизические качества ребенка.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Плоскостное моделирование			
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников.	8	3	5
1.2	Сравнение и классификация (по двум – трем свойствам)	4	2	2
1.3	Выявление закономерностей.	2	1	1
1.4	Комбинаторика	2	1	1
1.5	Пространственное ориентирование.	8	4	4
1.6	Выделение части и целого.	8	3	5
2	Объемное моделирование			
2.1	Исследование и моделирование предметов на основе пирамиды.	14	6	8
2.2	Исследование и моделирование предметов на основе призмы.	14	6	8
2.3	Тематическое моделирование	4	2	2
	Итого:	64	28	36

Календарный учебный график

Срок обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	00.10.0000	00.05.0000	32	64	64	2 раза в неделю по 1 часу

Начало занятий по мере комплектования группы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

При распределении разделов программы учитывались основные принципы дидактики, возрастные и психофизиологические особенности детей. Содержание программы состоит из тем, позволяющих варьировать задания внутри темы.

1. Модуль «Плоскостное моделирование»

1.1 Исследование форм и свойств многоугольников.

Теория:

Понятия «четырёхугольник», «многоугольник», «квадрат».

Практическое задание:

1 часть – Поиск и сравнение четырёхугольников в «геометрическом лесу». Игра «Найди пару».

Логические задания на замещение геометрических фигур. Конструирование по схеме «Автомобиль».

2 часть – Трансформация плоской конструкции в объёмную по схеме «Автомобиль».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.2 Сравнение и классификация (по двум – трем свойствам).

Теория:

Классификация геометрических фигур по двум – трем свойствам.

Практическое задание:

1 часть – Игра «Магазин». Конструирование по контурной схеме «Дом».

2 часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Лесенка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.3 Выявление закономерностей.

Теория:

Соотношение вершин, сторон и углов в многоугольнике.

Практическое задание:

1 часть – Упражнение «Назови многоугольник». Задания на замещение геометрических фигур.

2 часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Парусник».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.4 Комбинаторика.

Теория:

Комбинирование геометрических фигур по форме. Понятие «вариант».

Практическое задание:

1 часть – Вычисление всех возможных вариантов комбинирования с использованием трех фигур.

Конструирование по схеме «Ваза».

2 часть – Сборка объёмной конструкции по устной инструкции «Тюльпан».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.5 Пространственное ориентирование.

Теория:

Ориентирование на плоскости. Понятие «вправо», «влево».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование дорожки с несколькими поворотами «вправо», «влево».

2 часть – Изготовление декораций для сказки «Красная шапочка». Фигуры «домик», «ёлочка», «лесная полянка», «волк», «корзинка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.6 Выделение части и целого.

Теория:

Выделение заданного количества фигур из множества. Понятия «множество», «подмножество».

Практическое задание:

1 часть – Работа с числовым множеством от 0 до 10. Поиск фигур определенного количества и формы. Логические задания на замещение геометрических фигур.

2 часть – Сборка конструкции по образцу «Подводная лодка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2. Модуль «Объемное моделирование»

2.1. Исследование и моделирование предметов окружающего мира на основе пирамиды.

Теория:

Понятия: «высокий», «низкий», «толстый», «тонкий».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование и классификация пирамид по сходному признаку (по высоте, по толщине).

2 часть – Сборка объемной конструкции по образцу «Звездолет».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.2. Исследование и моделирование предметов окружающего мира на основе призмы.

Теория:

Понятия: «высокий», «низкий», «толстый», «тонкий».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование и классификация призм по сходному признаку (по высоте, по толщине).

2 часть – Сборка объемной конструкции по образцу «Ирис», «Ваза».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.3. Тематическое конструирование.

Теория:

Тематическая беседа «Сказочный город». Классификация разных видов призм и пирамид.

Практическое задание:

Конструирование сказочного города из призм и пирамид. Защита своего проекта.

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр».

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей

Наглядно-методические материалы:

Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Диктанты для конструирования.

Логические задания на замещение геометрических фигур.

Логические игры и задания.

Карточки для исследования фигур.

Технологические карты для сборки объемных ТИКО-конструкций.

Карточки для занятий.

Презентации: 1. «Периметр». 2. «Каталог геометрических фигур и тел». 3. «Объем».

4. «Многоугольники». 5. «Симметрия».

Материально-техническое оснащение занятий:

Столы – 5 штук;

Стулья – 10 штук;

Стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука;

Конструктор ТИКО – 15 наборов;

Цветные карандаши – 15 коробок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- Аромштам М.С., Баранова О.В. . 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.
- Логинова В.И., Бабаева Т.И, Ноткина Н.А. и др. Детство. Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб. : Детство-Пресс, 2003.
- Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. Давайте вместе поиграем (набор игр с Блоками Дьенеша). – М.: Корвет, 1993.
- Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ:

- Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
- Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
- 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.).

**Комитет по образованию Администрации Великого Новгорода
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 61»**

Рассмотрена на педагогическом совете
МАДОУ «Детский сад № 61»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Утверждено
приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад № 61»
от 01.09.2023 № 279-а

**Дополнительная
общеразвивающая программа
технической направленности
ознакомительного уровня
«ТИКО – мастера»**

Возраст учащихся: 6 - 7 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Михайлова Е.Е.

Великий Новгород

2023

РЕЦЕНЗИЯ _____ ФИО_ Михайлова Е.Е. _____
_____ старший воспитатель _____
31.05.2023

СОГЛАСОВАНО _____ ФИО_ Гиренко Е.Н. _____
Подпись ответственного лица МАДОУ № 61
31.05.2023

Сведения о внесении изменений в программу:
_____ дата
Внесенные в программу
изменения рассмотрены педагогическим советом
протокол № _____ от _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплекс основных характеристик программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности Программа разработана в соответствии с нормативными требованиями на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27 июля 2022 года № 629;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разноуровневые);
с учетом:
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и «Плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Устава МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного постановлением Администрации Великого Новгорода от 22.07.2015 № 3092;
- Положения об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам МАДОУ «Детский сад № 61», утвержденного приказом заведующего от 04.04.2023 № 140.

Программа реализуется на занятиях ДОО «ТИКО - мастера» муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 61».

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Данная программа является наиболее **актуальной** на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа соответствует возрастным особенностям дошкольников и обусловлена важностью развития навыков логического и пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система логических заданий, моделирование плоскостных и объемных объектов из деталей конструктора «ТИКО», позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

НОВИЗНА.

Новизна программы состоит в том, что на основе полученных знаний воспитанники приобретают навыки конструирования.

Разнообразие различных видов деятельности помогает поддерживать у обучающихся высокий уровень интереса к занятиям. В ходе обучения формируются креативные, изобретательские возможности каждого ребенка, идет работа по развитию мелкой моторики рук.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Дошкольный возраст – фундамент общего развития ребенка, стартовый период всех высоких человеческих начал. Именно в этом возрасте закладываются основы всестороннего, гармонического развития ребенка. Систематическое овладение всеми необходимыми средствами и способами деятельности обеспечивает детям радость творчества и их всестороннее развитие (эстетическое, интеллектуальное, нравственно-трудовое, физическое). А также, позволяет плодотворно решать задачи подготовки детей к школе.

Лежащая в основе программы система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у воспитанников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям овладеть техническими конструктивными умениями, закрепить математические понятия и сформировать логические действия.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ.

Отличительные особенности заключаются в том, что программа модифицированно – адаптированная к условиям образовательного процесса дошкольного учреждения, и предполагает формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления, конструирование – выступает как единое «творческое пространство» с общими темами и образами.

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.

ПРОГРАММА АДРЕСОВАНА ДЕТЯМ от 6-7 лет. Для обучения принимаются все желающие без предъявления требований к уровню подготовки. Данная программа призвана помочь воспитанникам, имеющим склонность к творчеству, реализовать свои природные задатки. Занятия будут способствовать развитию художественного вкуса. В том числе и для детей с ОВЗ.

ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ: Наполняемость группы 15 человек. В целом состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующей причине смена места жительства, противопоказания по здоровью и в других случаях.

ОБЪЕМ, СРОКИ, РЕЖИМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 64 часа.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: Обучение – 2 раза в неделю по 1 академическому часу, всего 64 часов в год. Продолжительность занятий в соответствии с нормами СанПин.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ: Ведущей **формой организации обучения** является **групповая**. Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Основная часть материала отводится практическим занятиям. Программа предполагает возможность вариативного содержания. В зависимости от особенностей творческого развития обучающихся педагог может вносить изменения в содержание занятий, дополнять практические задания новыми изделиями.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Программа направлена на формирование и развитие логической сферы конструктивных умений и творческих способностей детей дошкольного возраста на основе использования конструктора для объемного моделирования «ТИКО».

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: Исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

Обучающие:

- Обучать анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Изучать и конструировать различные виды многоугольников.
- Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Обучать различным видам конструирования, знакомить с симметрией, конструировать узоры и орнаменты.

Развивающие:

- Развитие комбинаторных способностей; совершенствование навыков классификации.
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.

Воспитательные:

- Воспитывать трудолюбие, добросовестное и ответственное отношение к выполняемой работе, уважительное отношение к человеку – творцу.
- Умение сотрудничать с другими людьми.

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

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:

Обучающие:

- Выделять многогранники из предметной среды окружающего мира.
- Изучать и конструировать предметы окружающего мира, на основе различных видов многогранников.
- Исследовать «объем» многогранников.

Развивающие:

- Формировать целостное восприятие предмета.
- Развивать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Воспитательные:

- Развивать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

ФОРМЫ И МЕТОД РАБОТЫ:

Для результативности обучения задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному. Программа основана на ручной деятельности.

Занятие конструированием оказывает благоприятное влияние на развитие интеллекта, речи и психологических функций ребенка в целом.

Формы занятий выбираются, исходя из возрастных и психологических особенностей воспитанников. Практическая часть преобладает, т.к. необходимо закрепить полученные знания, умения, навыки. При изучении теории с учетом возрастных особенностей целесообразно использовать методы рассказа, с элементами показа, беседы.

Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуализация процесса обучения и применения дифференцированного подхода к обучающимся, т.к. в связи с их индивидуальными способностями, результативность в обучении может быть различной.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В итоге реализации программы могут быть отмечены следующие показатели уровня развития детей:

1-й год обучения (6-7 лет)

Ребенок способен:

- Знать различные виды призм и пирамид;
- Знать числа от 1 до 10;
- Уметь сравнивать и классифицировать многоугольники по 2-3 свойствам;
- Уметь ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- Уметь считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10);
- Уметь конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

СПОСОБАМИ И ФОРМАМИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- Организация и проведение диагностики развития детского творчества. Диагностика проводится в конце каждого года обучения в виде естественно – педагогического наблюдения.
- Выставки детских работ внутри учреждения.
- Открытые занятия для родителей.
- Участие в городских, областных конкурсах «ТИКО-изобретений», выставках.
- Творческий отчёт руководителя ДОО на педсовете

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ – наблюдение, беседа, просмотр (проводится в конце задания с целью обсуждения); выставка.

ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ – итоговая выставка практических работ обучающихся с обсуждением.

Критерии оценки выполнения практических заданий представленных на выставке оцениваются по 3-уровням:

- 0 – низкий
- 1 – средний
- 2 – высокий

Диагностика к дополнительной общеразвивающей программе «ТИКО – мастера» для детей 6 – 7 лет

№ п/п	Ф.И. ребенка	Критерий «Содержание знаний» Показатели: владение ребенком названий строительных деталей.		Критерий «Гибкость действий» Показатели: возможность выявить насколько хорошо ребенок выполняет действия с материалом.		Критерий «Количество действий» Показатели: Возможность выявить, сколько ребенок знает конструктивных умений.		Критерий «Объем умений» Показатели: возможность выявить количество полных действий ребенка.	
		н	к	н	к	н	к	н	к

При оценке умений и навыков педагог обращает внимание на правильность и качество выполненных работ, учитывая индивидуальные особенности, психофизические качества ребенка.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Плоскостное моделирование			
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников.	8	3	5
1.2	Сравнение и классификация (по двум – трем свойствам)	4	2	2
1.3	Выявление закономерностей.	2	1	1
1.4	Комбинаторика	2	1	1
1.5	Пространственное ориентирование.	8	4	4
1.6	Выделение части и целого.	8	3	5
2	Объемное моделирование			
2.1	Исследование и моделирование предметов на основе пирамиды.	14	6	8
2.2	Исследование и моделирование предметов на основе призмы.	14	6	8
2.3	Тематическое моделирование	4	2	2
	Итого:	64	28	36

Календарный учебный график

Срок обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	00.10.0000	00.05.0000	32	64	64	2 раза в неделю по 1 часу

Начало занятий по мере комплектования группы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

При распределении разделов программы учитывались основные принципы дидактики, возрастные и психофизиологические особенности детей. Содержание программы состоит из тем, позволяющих варьировать задания внутри темы.

1. Модуль «Плоскостное моделирование»

1.1 Исследование форм и свойств многоугольников.

Теория:

Понятия «четырёхугольник», «многоугольник», «квадрат».

Практическое задание:

1 часть – Поиск и сравнение четырёхугольников в «геометрическом лесу». Игра «Найди пару».

Логические задания на замещение геометрических фигур. Конструирование по схеме «Автомобиль».

2 часть – Трансформация плоской конструкции в объёмную по схеме «Автомобиль».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.2 Сравнение и классификация (по двум – трем свойствам).

Теория:

Классификация геометрических фигур по двум – трем свойствам.

Практическое задание:

1 часть – Игра «Магазин». Конструирование по контурной схеме «Дом».

2 часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Лесенка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.3 Выявление закономерностей.

Теория:

Соотношение вершин, сторон и углов в многоугольнике.

Практическое задание:

1 часть – Упражнение «Назови многоугольник». Задания на замещение геометрических фигур.

2 часть – Сборка объёмной конструкции по образцу «Парусник».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.4 Комбинаторика.

Теория:

Комбинирование геометрических фигур по форме. Понятие «вариант».

Практическое задание:

1 часть – Вычисление всех возможных вариантов комбинирования с использованием трех фигур.

Конструирование по схеме «Ваза».

2 часть – Сборка объёмной конструкции по устной инструкции «Тюльпан».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.5 Пространственное ориентирование.

Теория:

Ориентирование на плоскости. Понятие «вправо», «влево».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование дорожки с несколькими поворотами «вправо», «влево».

2 часть – Изготовление декораций для сказки «Красная шапочка». Фигуры «домик», «ёлочка», «лесная полянка», «волк», «корзинка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

1.6 Выделение части и целого.

Теория:

Выделение заданного количества фигур из множества. Понятия «множество», «подмножество».

Практическое задание:

1 часть – Работа с числовым множеством от 0 до 10. Поиск фигур определенного количества и формы. Логические задания на замещение геометрических фигур.

2 часть – Сборка конструкции по образцу «Подводная лодка».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2. Модуль «Объемное моделирование»

2.1. Исследование и моделирование предметов окружающего мира на основе пирамиды.

Теория:

Понятия: «высокий», «низкий», «толстый», «тонкий».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование и классификация пирамид по сходному признаку (по высоте, по толщине).

2 часть – Сборка объемной конструкции по образцу «Звездолет».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.2. Исследование и моделирование предметов окружающего мира на основе призмы.

Теория:

Понятия: «высокий», «низкий», «толстый», «тонкий».

Практическое задание:

1 часть – Конструирование и классификация призм по сходному признаку (по высоте, по толщине).

2 часть – Сборка объемной конструкции по образцу «Ирис», «Ваза».

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр», карточки, цветные карандаши.

2.3. Тематическое конструирование.

Теория:

Тематическая беседа «Сказочный город». Классификация разных видов призм и пирамид.

Практическое задание:

Конструирование сказочного города из призм и пирамид. Защита своего проекта.

Материалы: Конструктор ТИКО – набор «Фантазёр».

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей

Наглядно-методические материалы:

Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Диктанты для конструирования.

Логические задания на замещение геометрических фигур.

Логические игры и задания.

Карточки для исследования фигур.

Технологические карты для сборки объемных ТИКО-конструкций.

Карточки для занятий.

Презентации: 1. «Периметр». 2. «Каталог геометрических фигур и тел». 3. «Объем».

4. «Многоугольники». 5. «Симметрия».

Материально-техническое оснащение занятий:

Столы – 5 штук;

Стулья – 10 штук;

Стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука;

Конструктор ТИКО – 15 наборов;

Цветные карандаши – 15 коробок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- Аромштам М.С., Баранова О.В. . 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.
- Логинова В.И., Бабаева Т.И, Ноткина Н.А. и др. Детство. Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб. : Детство-Пресс, 2003.
- Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. Давайте вместе поиграем (набор игр с Блоками Дьенеша). – М.: Корвет, 1993.
- Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ:

- Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
- Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
- 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.).