Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение
детский сад №42 муниципального образования Кореновский район

ПРИНЯТО
на заседании
Педагогического совета,
протокол № 1 от 25.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
заведующий МДОБУ детский сад № 42
МО Кореновский район
_____Т.Н. Сизонец
приказ от 29.08.2022г. №136

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа технической направленности «Фиксики»

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации программы: 1 год (72 часа)
Возрастная категория: 4-5 лет, 6-7 лет
Вид программы: модифицированная

Автор-составитель:
Гринь Лилия Ивановна
педагог дополнительного образования

г. Кореновск, 2022г.

Введение

И родители, и педагоги знают, что формирование элементарных математических представлений обладает уникальными возможностями для развития детей, а также – это мощный фактор развития ребенка, который формирует жизненно важные личностные качества воспитанников – внимание и память, мышление и речь, аккуратность и трудолюбие, алгоритмические навыки и творческие способности.

Но, для выработки определенных элементарных математических умений и навыков необходимо развивать логическое мышление дошкольников. В школе им понадобится умения сравнивать, анализировать, обобщать. Поэтому необходимо научить ребенка решать проблемные ситуации, делать определенные выводы, приходить к логическому заключению, так как, в современных обучающих программах начальной школы особое (важное) значение придается (уделяется) логической составляющей. А развивать логическое мышление дошкольника целесообразнее всего в русле математического развития.

Известно и то, что от эффективности математического развития ребенка в дошкольном возрасте зависит успешность обучения математике в начальной школе.

В начальной школе курс математики вовсе не прост. Зачастую дети испытывают разного рода затруднения при освоении школьной программы по математике. Таким образом, проблема логико-математического развития, и готовности ребенка к школьному обучению остается актуальной.

Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, уже сейчас, в дошкольный период, нужно готовить ребенка соответствующим образом.

На современном этапе модернизации дошкольного образования особое внимание уделяется обеспечению качества образования в дошкольном возрасте, что вызывает необходимость поиска способов и средств развития математических и логических приемов умственных действий, учитывая потребности и интересы дошкольников. Дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий. В дошкольном учреждении учитывают этот интерес и пытаются расширить знания детей в этой области. Так как, при подготовке к школе не главное, что ребенок знает цифры, научился их писать, считать, складывать и вычитать. Потому что, при обучении математике по учебникам современных развивающих систем (система Л. В. Занкова, система В. В. Давыдова, система «Гармония», «Школа

2100» и др.) эти умения очень недолго выручают ребенка на уроках математики.

Исходя из этого следует, что проведенная работа по логико-математическому развитию детей старшего дошкольного возраста, будет эффективна, если логические и математические задачи и упражнения будут использоваться не только на специальной непосредственно образовательной деятельности по математике, но и в повседневной деятельности детей используя игровые методы, новые технологии, компьютер.

Одним из видов новой технологии является конструктор «МАГФОРМЕРС».

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа «Фиксики» направлена на развитие интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих способностей детей от 5 до 6 лет. Она разработана на основе программы по развитию логического мышления детей дошкольного возраста посредством логико-математической игры МАГФОРМЕС

АКТУАЛЬНОСТЬ:

Магнитный конструктор «МАГФОРМЕРС» -это игра нового типа, игра моделирующая творческий процесс и создающая свой микроклимат, где появляется возможность для развития творческой стороны интеллекта, способствующая формированию у детей коммуникативных навыков, установлению положительных межличностных отношений.

1. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей (в виде различных геометрических фигур) из конструктора.
2. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п., и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации.
3. Задачи расположены примерно в порядке возрастания сложности, т.е. в них использован принцип народных игр: от простого к сложному.

При создании постройки дети учатся строить, происходит развитие моторики, прорабатывается последовательность действий, планирование, сочетание цветовой гаммы, форм и пропорций. знакомятся с объемными фигурами, азами арифметики и геометрии. И самое главное позволяет с пользой и удовольствием проводить время.

Магформерс – это гармоничное сочетание увлекательной игры и образования для детей.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ:

Основная идея конструктора Магформерс - развитие восьми незаменимых форм интеллекта у детей, в том числе моделирование, логическое мышление, сенсорное развитие, любознательность, творчество, воображение, математическое, научное мышление.

Моделирование

Моделирование с помощью простых геометрических форм Магформерс, возможно, самый легкий и увлекательный способ создания объемных фигур любой сложности. Благодаря сильным неодимовым магнитам внутри сторон треугольников, квадратов, многоугольников ребенок учится самостоятельно создавать сложные 3D постройки.

Креативность

Создавая разнообразные модели животных, машин, строений, ребенок развивает объемное мышление. Следствием эволюции пространственного мышления является развитие творческих способностей и все новые идеи для моделирования.

Научное мышление

Развивающий конструктор Магформерс закладывает базовые принципы научного мышления. В процессе увлекательной игры происходит знакомство с понятиями «больше» и «меньше», «точно» и «приблизительно». Ребенок учится смотреть на ситуацию с разных точек зрения.

Математическое мышление

Разрабатывает математическое мышление. Ребенок учится объединять и разъединять различные геометрические формы, сравнивать суммировать и вычитать. Превращать плоские (2D) формы в объемные (3D).

Воображение

С магнитным конструктором Магформерс легко и увлекательно создавать сложные 3D модели окружающего мира и демонстрировать результаты творческих усилий. Также Магформерс предлагает безграничные возможности для удивительных трансформаций созданных моделей. Улитка, бабочка или носорог за несколько перестроений превращаются в автомобиль, самолет или сказочный дом, чему способствует огромное разнообразие аксессуаров Магформерс. Такое показательное волшебство моделирования очень позитивно влияет на развитие воображения.

Логическое мышление

Процесс пошагового создания моделей с Магформерс развивает логику, алгоритмизацию суждений и действий. Превращение плоских (2D) фигур в объемные (3D) способствует развитию пространственного мышления, ребенок учится правильно соотносить части и целое.

Любознательность

Удовлетворение от успешного решения поставленной задачи - лучший способ стимулирования любознательности. Сильные неодимовые магниты,

спрятанные внутри форм Магформерс не только позволяют легко строить, но и надежно сохраняют результат, демонстрируя творческие достижения.

Сенсорное развитие

Улучшает мелкую моторику через прикосновение, объединение и разъединение различных геометрических форм. Стимулирует развитие мозга посредством высокой двигательной активности пальчиков рук. Разрабатывает чувства, знакомя с основными цветами спектра. Поэтому Магформерс так важен для развития с самого раннего детства.

Магнитный конструктор Магформерс - это сбалансированное сочетание увлекательной игры и обучения, ведущее к многогранному развитию интеллекта ребенка.

АДРЕСАТ ПРОГРАММЫ:

В подгруппу принимаются все желающие без предварительного отбора, не зависимо от способностей и уровня общего развития от 4 до 5 лет и 6-7 лет интересующиеся конструированием, имеющее желание учиться и приобретать новые знания.

УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ, ОБЪЁМ И СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ

Программа имеет ознакомительный уровень и развитие интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих способностей детей с конструктором МАКСФОРМЕР.

Срок обучения по программе 72 занятия согласно календарно -учебному графику.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: образовательная деятельность проводится 2 раза в неделю в течение 36 недель по 20 минут для детей 4-5 лет и 30 минут для детей 6-7 лет.

Особенности организации образовательного процесса:

Цель программы. Создать условия для эффективного использования логико-математической игры МАГФОРМЕС, как эффективного средства подготовки детей к школе.

Задачи программы.

-Закрепить знания об основных геометрических формах, делением их на части и составлением новых;

-Закрепить знания о цифрах и арифметических действиях, последовательности и дроби, сложения нескольких цифр;

-Знакомить с миром симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей;

-Формировать умения создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры, раскладывать их на плоскости и строить проекции.

Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Фиксики»

№ п/п	возраст детей	количество часов в неделю	количество недель	всего часов
1.	подгруппа № 1 (4-5 лет)	2	36	72
2.	подгруппа № 2 (6-7 лет)	2	36	72

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ФИКСИКИ»

№	Тема	Цель	Содержание
НАЙДИТЕ ФИГУРУ ИЗУЧАЕМ ПРОСТЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ			
1-2	«Волшебный город «Магформес»	Цель: определение уровня математического развития детей с помощью комплекса «Магформес»	Игра на определение умения считать Игра определение умения различать и называть геометрические фигуры Игра на выполнение умственных действий сравнения, классификации, сериации.
3-4	Треугольник, Четырехугольник	Цель: упражнять детей в группировке геометрических фигур, читать знаки-символы; развивать умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты.	Найти все треугольные и четырёхугольные элементы Магформес
5-6	Многообразие геометрических фигур		Собрать картинку, используя различные элементы Магформес. Сосчитать сколько углов и сторон каждой фигуры.
7-8	Прямоугольник		Собрать картинку, используя различные прямоугольные элементы Магформес. Сколько различных прямоугольников можно выделить из этой формы?
9-10	Треугольник		Собрать картинку, используя различные треугольные элементы Магформес. Сколько различных треугольников можно выделить из этой формы
11-12	Соберите картинку		Собрать волшебного котенка, используя все указанные элементы Магформес.
13-14	Соберите картинку		Собрать ёлочку и рыбку, используя все указанные элементы Магформес.
15-16	Соберите картинку		Собрать замок, используя все указанные элементы Магформес

СОЗДАЙТЕ НОВЫЕ ФИГУРЫ СОЗДАЕМ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ			
17-18	Деление на равные части	Цель: развивать умение составлять предмет из частей. Закреплять представления целого и части. Развивать ориентировку в пространстве, мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.	Разделить шестиугольник на 2,3,6 равные части, используя подходящие элементы Магформес. Разделить большой треугольник на 2,4 равные части, используя подходящие элементы Магформес.
19-20	Деление на части		Используя предложенные элементы Магформес, разделите рисунки на 2, 3,4 части.
21-22	Создание новых фигур		Создать новые геометрические фигуры, размещая 2 прямоугольных треугольника на рисунке
23-24	Создание новых фигур		Создайте новые геометрические фигуры, размещая 4 квадрата на рисунке
25-26	Соберите квадрат		Дополнить предложенные изображения так, чтобы получился квадрат.
27-28	Соберите квадрат		Соберите квадрат, используя указанные 4 одинаковых фигуры.
29-30	Деление прямоугольника на 4 квадрата		Подсказка: квадраты могут быть разного размера.
ЗНАКОМЬТЕСЬ – ЦИФРЫ ИЗУЧАЕМ ЦИФРЫ И АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ			
31-32	Числовые ряды	Цель: развитие числовых представлений в пределах 20; развитие логики, умения решать логические задачи, развитие конструктивных умений.	Дополните последовательность
33-34	Числовые ряды		1.Заполните большой треугольник треугольниками Магформес. 2.Сосчитайте количество треугольников каждого цвета.
35-36	Числовые ряды		1.Заполните большой прямоугольник квадратами Магформес. 2.Сосчитайте количество квадратов каждого цвета.
37-38	Дроби		Какую часть составляет верхняя фигура от нижней?
39-40	Судоку		Используя цифровые карточки Магформес, заполните таблицы так, чтобы каждая цифра повторялась в столбце и в строке только один раз.
41-42	Домино		Разместить домино Магформес так, чтобы при сложении получилось указанное число.
43-44	Сложите число 12		Разместите на цифровом поле предложенные формы Магформес так,

			чтобы сумма чисел в каждой форме равнялась 12
ФОРМА И СИММЕТРИЯ ВЫЯВИТЬ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ И НАЙТИ ПРАВИЛО			
45-46	Дополнить последовательность	Цель: развитие геометрических представлений детей, умение узнавать и называть свойства блоков, кодировать и декодировать эти свойства.	Определить правило построения и дополнить цепочку деталями Магформес.
47-48	Заполнить форму		Заполнить форму деталями Магфомес
49-50	Заполнить форму		Заполнить форму деталями Магфомес
51-52	Создать последовательность		Комбинируя предложенные элементы Магформес, создать свою последовательность.
53-54	Мозаика		Из предложенных форм сложить мозаику по заданному правилу.
55-56	Симметрия		Соберите зеркальное отображение указанных фигур
57-58	Симметрия		Соберите зеркальное отображение указанных фигур
ТРЕХМЕРНЫЕ ФИГУРЫ ИЗУЧАЕМ ОСНОВНЫЕ ТРЕХМЕРНЫЕ ФИГУРЫ			
59-60	Собираем объемные фигуры	Цель: Развитие умений расшифровывать информацию о наличии или отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково-символическим значениям, развитие логического мышления, умения рассуждать.	Какая из предложенных ниже фигур соответствует схеме?
61-62	Собираем объемные фигуры		Какая из предложенных ниже фигур соответствует схеме?
63-64	Строим из плоских фигур объемные		Какая из предложенных ниже фигур соответствует схеме?
65-66	Получится или не получится?		Используя в качестве основания предложенные детали Магформерс, постройте объемные фигуры
67-68	Схемы объемных фигур		Определить, из каких схем нельзя получить указанную фигуру
69-70	Схемы объемных фигур		Используя указанные детали, составить схему фигуры
71-72	Математическая игра «Что, где, когда?»	Цель: выявление достижений детей по поставленным задачам.	Используя указанные детали, составить схему фигуры

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

-Воспитанники познакомятся с основными геометрическими формами, делением их на части и составлением новых;
-начнут изучать цифры и арифметические действия, последовательности и дроби, сложение нескольких цифр;
- откроют для себя мир симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей;
-научатся создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры, раскладывать их на плоскости и строить проекции.

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

Условия реализации программы: кабинет с хорошим освещением, удобные места для каждого ребёнка. Важно наличие материально – технической базы: конструктор МАКСФОРМЕР, образцы работ по темам программы.

Формы аттестации

По окончанию раздела аттестация не предусмотрена. По окончанию занятия проводится выставка изделия каждого ребенка.

Оценочные материалы

-Воспитанники познакомились с основными геометрическими формами, делением их на части и составлением новых;
-Воспитанники изучили цифры и арифметические действия, последовательности и дроби, сложение нескольких цифр;
-Воспитанники открыли для себя мир симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей;
-Воспитанники научились создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры, раскладывать их на плоскости и строить проекции.

Методические материалы.

Образовательный процесс в детском объединении построен на очном обучении.

При реализации программы используются различные методы: словесные, наглядные, объяснительно-иллюстративные, практические, игровые. Педагог свободно общаясь с детьми на принципах сотворчества, содружества, общего интереса к делу. В воспитательном процессе используется метод поощрения, мотивации, стимулирования.

Форма организации образовательного процесса- групповая.

Для эффективной организации учебного процесса применяются следующие педагогические технологии:

- личностно-ориентированного обучения, когда внимание педагога сосредоточенно не только на передачу своих знаний учащимся, но и на творческий потенциал каждого ребенка.

-игровые технологии с учетом возрастных особенностей ребенка.

- применение здоровье-сберегающей технологии провожу физминутку.

Учебное занятие состоит из нескольких этапов:

1. Вводная, вступительная часть (2–3 мин.)

Цель – психологический настрой детей на радость, улыбку, праздник.

Установление благожелательного эмоционального контакта.

Приветствие (ритуал, вначале предложенный взрослым потом самими детьми):

2. Основная часть.

Одна или две игры – упражнения, с обязательной физкультминуткой между ними или в середине.

Цель – игровое освоение основных математических знаний и умений, объединенных общими задачами и темой. (15–20 мин.)

3. Заключение. Краткий анализ – оценка – занятия (2–3 минуты)

Цель – поощрение, психологическая поддержка детей, их творческой инициативы.

Принципы построения занятий:

– Систематичности и последовательности.

– Доступности – характер и объем заданий соответствует уровню развития и подготовленности детей.

– Наглядности – постоянное использование в играх и упражнениях наглядного материала.

– Равноправного партнерства взрослого и ребенка.

– Практичности – комплекс различных приемов: игровой, прием соревновательности, сотворчества.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:

Математика. Разработки занятий. / Жукова Р. А. -Волгоград: ИТД «Корифей». – 128 с.

Минкевич Л. В. Математика в детском саду. – М. Издательство «Скрипторий 2003», 2013. – 88 с.

Колесникова У. В. Математика для детей. – М. ТЦ Сфера, 2013. – 80 с.

Савенков А. И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. – Ярославль, 2002 г.

Тихомиров Л. Ф. Логика для дошкольника. – Ярославль, 2001 г.

З.А.Михайлова. Математика – это интересно. 2006 г.

Е.А. Носова. Р.Л. Непомнящая. Логика и математика для дошкольников.“Детство-Пресс”. 2006 г

М.М.Безруких, Т.А.Филиппова. Комплект “Ступеньки к школе”, издательство «Дрофа», 2000 г.

«Учимся находить одинаковые фигуры»; «Азбука счета”; «Цвет», «Учимся находить противоположности”;

«Развиваем логическое мышление и память». Дошкольник 5 – 6 лет в детском саду. Детство-Пресс. 2007 г.

Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. «Детство-Пресс». 2001 г.