Программа дополнительных образовательных услуг по математике «Занимательная математика»

Возраст детей 5-6 лет.

Срок реализации 1 год.

Разработала: воспитатель Хамидуллина Гульназ Хамисовна.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Титульный лист …. …. 1

2. Оглавление … .2

3. Пояснительная записка… 2-9

4. Учебно-тематический план… .10-13

5 Содержание программы…. 14-16

6. Календарное планирование… 17-31

Пояснительная записка

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

Математическое развитие ребенка - это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Знания не самоцель обучения. Конечной целью является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты.

Рабочая программа составлена на основе программ:

Л. Г. Петерсона, Е. Е Кочемасова

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1.«Формирование элементарных математических представлений в детском саду». Программа и методические рекомендации. Н. А. Арапова-Пискарева, 2007г.

2. Л. Г. Петерсона «Практический курс математики для дошкольников»

3. Учимся, играя. Занимательная математика для малышей, в стихах. Кузнецова Е. В. – М. : ИРИАС, 2006.

4. Программа-руководство по Развитию интеллектуальных способностей старших дошкольников В. Г. Яфаевой.

ЦЕЛЬ: 1. Развитие логико- математического мышления через интеграцию

образовательных областей.

Основные задачи программы

• Дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, дать детям знания с радостью, привить вкус к учению.

• Выработать у детей привычку максимально полно включаться в урок (в процесс обучения, что достигается благодаря заинтересованности и положительным эмоциям ребёнка.

• Привить любовь к конкретному предмету – математике.

• Формирование представлений о числе и количестве:

• Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.

•. Устанавливать отношения между отдельными частями множества, а также целым множеством и каждой частью на основе счета, составления пар предметов и соединения предметов стрелками.

• Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.

• Познакомить с цифрами от 0 до 9.

• Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1.

Учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс (+, минус (-, равно (=).

• Развитие представлений о величине:

• Учить считать по заданной мере, когда за единицу счета принимается не один, а несколько предметов или часть предмета.

• Делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т. д.) ; устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.

• Учить измерять длину, ширину, высоту предметов (сантиметры, метры, километры, объем жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры (литр) .

• Дать представления о весе предметов и способах его измерения (грамм, килограмм). Сравнивать вес предметов путем взвешивания их на ладонях. Познакомить с весами.

• Развитие представлений о форме:

• Уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств.

• упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.

• Учить распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу.

• Анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению.

• Развитие пространственной ориентировки:

• Учить ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение.

• Учить «читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху вниз; самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).

• Развитие ориентировки во времени:

• Учить пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время.

Ребенок, попав в стены нашего детского дома, обследуется многими специалистами, в том числе и воспитателями по многим параметрам, для меня важны:

Уровень развития элементарных математических представлений у детей;

Умение играть;

Развитие речи;

Уровень самообслуживания у ребенка.

• природосообразности: образовательный процесс в кружке строится согласно логике;

•

• Основными принципами програмы математического кружка являются:

• умственного развития дошкольника.

• индивидуализации: в кружке создаются условия для наиболее полного проявления индивидуальности как ребенка, так и педагога;

• индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные математические способности ребенка и создаются благоприятные условия для их развития;

• гумманости: ребенок рассматривается как активный субъект с педагогом математической деятельности.

Ведущей идеей данной программы-создание комфортной среды общения для детей, развитие интеллектуальных способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализацию.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ:

 Используются различные формы занятий:

-Традиционные

-Комбинированные

-практические занятия

-игры, конкурсы

Методы:

-Словесный метод Обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)

-Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)

-Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)

-Наглядный (С помощью наглядных материалов: картин, рисунков, плакат, фото,

Показ мультимедийных материалов)

№

ТЕМА

Количество часов

В год

1

Счет до 10

8 час.

2

Геометрические фигуры

8 час.

3

Цвет, форма, размер

8 час.

4

Сенсорное развитие

8 час.

всего

32 часа

Учебно-тематический план кружка «ЗНАЙКА»

Ожидаемые результаты ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению.

Развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать своё мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребёнок, посещающий детский сад, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

Контроль

-Итоговые занятия

-Диагностика

Необходимое оборудование и материалы

-Цветные счетные палочки

-Мозайка

-Объемные геометрические фигуры

-Шаблоны из геометрических фигур

-Конструкторы

-Раздаточный материал (цифры)

-Цветная бумага

-Крупа (гречка, рис)

-Цветные веревочки

-Пуговицы

-Различные материалы (ткань, металл, пластмасса, стекло, деревья, бумага)

Список литературы для педагога

• Т. Г. Любимова «Хочешь быть умным? Решай задачи».

o Е. В. Колесникова «Развитие математического мышления у детей 5-7лет. ».

• Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников».

• Е. Н. Панова «Дидактические игры – занятия в ДОУ».

• А. В. Белошистая «Занятия по развитию математических способностей детей 5-6 лет».

• Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. «Раз – ступенька, два – ступенька

• Т. И. Ерофеева «Дошкольник изучает математику

•.В. Г. Яфаева «Развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников»

• Учебная хрестоматия. Математика в художественном слове

•. Е. В. Соловьева «Математика и логика для дошкольников»

•. Е. Н. Лебеденко. Формирование представлений о времени у дошкольников. «Детство-Пресс»,

• Т. А. Шорыгина «Точные сказки». Формирование временных представлений. Москва 2004

• Т. М. Бабушкина. «Математика. Нестандартные занятия». Изд. торговый дом «Корифей», 2009

Список литературы, рекомендуемый для детей и взрослых:

o Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. «Раз – ступенька, два – ступенька

o Е. В. Соловьева «Математика и логика для дошкольников»

o Т. И. Ерофеева «Дошкольник изучает математику

o Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников

o Нина Никитина «Учимся правильно считать». От 5 до

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления, мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение) (приложение № 3). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального-дифференцированного подхода к детям.

Минимальный состав группы -11 человек.

Программа знакомит с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями.

Программа рассчитана на 1 год на детей 5-6 лет. Группа работает 1 раз в неделю по 20-25 минут, всего 32 занятия за учебный год. Большую часть программы составляют практические занят

Календарное планирование кружка

Цель:

Развитие логико-математического мышления через интеграцию образовательных областей.

Задачи:

1. Учить выполнять задания по перемещению персонажей в уме, делать воображаемые изменения ситуаций.

2. Учить сопоставлять задания, проверять выполнение, отгадывать загадки.

3. Учить использовать разные способы выполнения заданий, проявлять инициативу в поиске путей достижения целей.

4. Развивать интеллектуальную гибкость, умение взглянуть на ситуацию с разных сторон.

5. Развивать умения выявлять и абстрагировать свойства предметов.

6. Развивать умения сравнивать предметы по их свойствам.

7. Развивать способности к логическим действиям и операциям.

№ Месяц Тема. Цель.

Сентябрь. Цвет, форма. Цель: Выявление простейших представлений у детей, умение различать предметы по цвету, форме расположению. Развитие речи, внимания, наблюдательности. Игра: «Составим узор».

(Используя Цветные счетные палочки)

Размер. Цель: Уточнение имеющихся у детей представлений о размере, цвете, и числе предметов. Развитие внимания наблюдательности, мелкой моторики рук. Игра – аппликация: «Красивые флажки».

(Используя мозаику) .

Формирование представлений о символическом изображении предметов Цель: Развитие речи, включение в активный словарь терминов: «выше», «ниже», «толстый», «тонкий», «высокий», «низкий». Игра: «Концовка».

Счёт, порядковые числительные. Цель: выявить представления детей о порядковых числительных в пределах 10, учить детей рассуждать, использовать числительные в бытовой и игровой деятельности. Развивать активность у детей. Декоративная аппликация: Изготовление образов цифр способом обрывания бумаги. Учить детей аккуратно отрывать маленькие кусочки бумаги, развивать мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.

Октябрь. Пространственные представления Цель: развивать представления : «толстый», «худой», «высокий», «низкий», «слева», «справа», «левее», «правее», «между». Развитие внимания, речи.

Игра: «Весёлые человечки». Цель: Развивать пространственные представления, развивать умение внимательно относиться к действительности, анализировать её. Учить детей соотносить изображение и действие своего тела под музыкальное сопровождение.

Счет до 10 Цель: формировать умение разложить сложную фигуру на такие, как на образце. Тренировать детей в счете фигур до 10 (Используем шаблоны геометрических фигур). Игра: «обведи правильную цифру»

Интеллектуальная игра с бусами «Разложи бусинки по цветам» Цель: закреплять знания детей о материалах, из которых изготовлены предметы, развивать мелкую моторику рук сенсорное развитие.

Ноябрь. Интеллектуальная игра «Близкие по значению» Цель: игра помогает дошкольникам овладеть грамотностью речи значение противоположных слов, употребление их в речи.

Развитие внимания, воображения. Цель: развитие логического мышления, внимания, воображения, речи, развивать кисть руки, мелкую моторику. Изготовление «Воздушные шары».

(Использовать мозаику из пуговиц).

Круг, квадрат, прямоугольник. Цель: Учить называть геометрические фигуры, называть их отличительные признаки, находить в окружающей действительности. Развивать мелкую моторику рук, внимание, память, творческое воображение, умение делать логические выводы. Упражнять детей выполнять задания воспитателя по образцу и самостоятельно. (Собери фигуру из счетных палочек или верёвочки).

Сравнение. Цель: Закрепить умение сравнивать предметы по толщине, уточнять знания о прямом и обратном счете, о составе числа. Уточнять знания о геометрических фигурах. Продолжать учить измерять, пользуясь условной меркой. Закрепить все имеющиеся знания.

Сенсорное развитие. Дидактические игры «Черный, серый, белый», «Волшебные краски», Игра с крупой «Разбери гречку и рис» Цель: развивать мелкую моторику рук, закреплять знания об ахроматических цветах и цветах спектра.

Декабрь. Графические умения.

Цель: Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда.

Развивать умения ориентироваться на лисе в клеточку (графический диктант) .

Счет.

Цель: Формировать счётные умения в прямом и обратном порядке. Закрепить представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке. Совершенствовать умения детей разбивать группу предметов на части по признакам, решать арифметические задачи.

Задачи на смекалку.

Цель: Упражнять в счете групп предметов, в сравнении чисел и в определении, какое из двух чисел больше или меньше другого (7 — 9). Развивать сообразительность, учить решать задачи на смекалку геометрического содержания.

Январь. Задачи на смекалку. Цель: Повторить с детьми порядковый и обратный счёт; упражнять детей в решении задач, в разгадывании лабиринтов, в решении задач на логическое мышление; отчёт предметов по заданному числу; вспомнить с детьми пословицы, поговорки, где встречаются числа 7, 3. Создать у детей радостное настроение.

Пирамида, цилиндр. Цель: Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, цилиндра. Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.

Развивать графические умения, умения ориентировать на листе бумаги в клеточку. Графический диктант: «Котёнок».

Зрительно – мыслительный анализ Цель: учить детей осуществлять зрительно – мыслительный анализ. Формировать пространственные представления детей, закрепление понятий «сначала», «потом», «после», «этого», «между», «слева», «справа». Игра: «Построим гараж». Закрепление навыков счета кругов, квадратов, треугольников.

Сенсорное развитие. Дидактические игры «Определи на глаз» «Одинаковые или разные», «Что выше (шире) » Игра со счетными палочками» «Выложи предмет по образцу».

Цель: развитие умения анализировать форму предметов

развитие умения сравнивать по их свойствам развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции), закреплять знания о величине, развивать мелкую моторику

Февраль. Работа с альбомами.

Способы измерения. Цель: Закрепить счётные умения, представления о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей.

Упражнять детей в составлении и решении задач на сложение и вычитании, в умении выделять в задаче части.

Игры – путешествие во времени. Цель: закрепить знания детей о днях недели. Игра: «Что сначала, что потом».

Предметы ближайшего окружения.ОИД по определению их свойств (тонет, плавает, горит, рвется, мнется, и т. д

Цель: развитие произвольности (умения играть по правилам и выполнять инструкции, умение определять материал (ткань, металл, пластмасса, стекло, дерево, бумага) и их свойства, бережное отношение к предметам труда людей

Март. Счет в пределах 10. Состав чисел от 1 до 10. Цель: Закрепить представления о составе чисел от 1 до 10. Продолжать учить штриховки цифр

Штриховка цифры, выкладывание образа цифры из различных предметов.

Классификация.

Цель: Упражнять детей в последовательном анализе каждой группе фигур, выделении и обобщении признаков, свойственных фигурам и каждой из групп, сопоставлении их, обоснование найденного решения. Формирование понятия об отрицании некоторого свойства с помощью частицы «не», развитие речи детей.

Игра: «Сколько всего».

Классификация.

Цель: Продолжаем анализировать фигуры по одному, двум, трём признакам, учимся устанавливать закономерности в наборе признаков. Поиск отличия одной группы от другой. Игры: «Каких фигур недостаёт?», «Игра с одним (двумя, тремя) обручем». Развитие внимания, мышления, воображения.

Апрель. Формирование навыков сложения и вычитания. Цель: Закрепление состава числа первого десятка. Игры: Диспетчер и контролер», «Распредели числа в домики», «Угадай-ка». Развитие логического мышления, речи, внимания.

Формирование навыков сложения и вычитания. Занятие 2. Цель:

Закрепление приёмов вычитания на основе знания состава числа и дополнения одного из слагаемых до суммы. Игра: «Бегущие цифры».

Формирование навыков сложения и вычитания. Занятие 3. Цель: Формирование навыков сложения и вычитания. Составление примеров, у которых первый компонент равен ответу предыдущего примера. Игра «Цепочка». Развитие внимания, наблюдательности.

Символы. Цель: Познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер).

Закрепить представление о составе чисел 8-10, умении ориентироваться в числовом ряду.

Игры – путешествия во времени. Цель: служат для закрепления знаний детей о времени, частях суток, днях недели, временах года, названий месяцев.

Игра: «Что сначала, что потом». Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия; Цель:

- Закрепить умения устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;

- Закрепить умения конструирования из простых геометрических фигу ;

- Создать условия для логического мышления, сообразительности, внимания;

- Совершенствовать навыки прямого и обратного счёта;

- Закрепить умения отгадывать математическую загадку;

- Закреплять умения правильно пользоваться знаками <, >, =

- Закреплять умения составлять числа из 2-х меньших