Министерство образования Московской области

Управление образования городского округа Орехово-Зуево

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей

Центр детского творчества «Родник»

 «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»

Научно-методический совет Директор МОУ ДОД ЦДТ «Родник»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ З.В. Шишова

(протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_) «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**Модифицированная**

**образовательно – развивающая программа**

**по развитию элементарных математических представлений**

**«Играем и считаем»**

Возраст детей: 3 года

Срок реализации программы: 1 год

 Разработчик программы:

педагог дополнительного образования

 МОУ ДОД ЦДТ «Родник»

 Емелина Ольга Сергеевна

г/о Орехово-Зуево

2012 год

**Цель программы:**

 Формирование у детей четвертого года жизни элементарных математических представлений в соответствии с современными нормами и требованиями в рамках Федеральной целевой программы развития образования (ФЦП).

 Развитие творческих способностей, логического мышления, положительной мотивационной направленности в ходе занятий и в повседневной жизни.

 Социальная адаптация каждого воспитанника в коллективе сверстников и в обществе в целом

.

**Задачи программы:**

1. Формирование первоначальных знаний о количестве, величие, форме, ориентировке в пространстве и во времени в соответствии с вариативными программами обучения детей четвертого года жизни.
2. Подготовка к овладению элементарными мыслительными операциями (сравнение, обобщение).
3. Обучение приемам осязательно – двигательной и зрительно – двигательной координации, развитие мелкой моторики.
4. Обучение умению понимать поставленную педагогом задачу и выполнить ее самостоятельно (или с помощью педагога).
5. Обучение первоначальным методам исследовательской деятельности при выполнении учебных заданий.

4

**Пояснительная записка:**

 Овладение элементарными математическими знаниями является одним из важных условий полноценного всестороннего развития ребенка на всех этапах его жизни.

 Характерной особенностью детей четвертого года жизни является способность совершать довольно сложные действия, соблюдать их последовательность, осознанно воспринимать словесные пояснения, действовать на основе образца педагога.

 В связи с этим обучение на занятиях носит наглядно – действенный характер. Дети усваивают знания на основе восприятия действий педагога, сопровождаемых подробным объяснением, а также в результате самостоятельных действий с различными пособиями.

Самостоятельные действия детей в контексте учебных заданий сопровождаются определенными вопросами педагога, побуждающими детей к исследовательской деятельности (правильно ли, где, почему, представьте себе, как, что было бы, если и т.д.)

 Поскольку дети данного возраста значительно легче и прочнее усваивают учебный материал, если он дается в форме игры, каждое занятие включает в себя игровые моменты, обыгрывание предложенных педагогом или детьми ситуаций или предметов, а также подвижные игры с включением в них элементов заданий по теме занятий (два раза хлопнуть в ладоши, три раза подпрыгнуть, построится в круг около самого высокого мишки – игрушки, бежать влево, вправо, вперед и т.п.)

 Одним из основных элементов занятий является работа с раздаточным материалом, обучение приемам выполнения действий в нужной последовательности по показу и детальному объяснению педагога.

 Важным моментом является обязательное проговаривание своих действий хором и индивидуально.

 Педагог должен на любом занятии услышать каждого ребенка, убедиться в том, что все дети правильно поняли и запомнили учебный материал. Поэтому количество детей в группе не должно превышать 12-15 человек

 Занятия проводятся один раз в неделю. Всего за учебный год должно быть проведено не менее 36 занятий, то есть данная программа рассчитана на один учебный. Длительность занятия – 30 минут. Однако, дети данного возраста по своим психо-физическим возможностям не могут заниматься одним видом деятельности столь длительное время. В связи с этим занятия строятся по типу комплексных ( то есть на одном занятии дети выполняют различные упражнения с различными пособиями и раздаточным материалом).

2

 Кроме того, после каждого блока занятий проводится какая-либо игра, физкультурная пауза, игровое упражнение, рассматривание образца, который будет использоваться на втором занятии.

 Поэтому все темы занятий по изобразительной деятельности обязательно имеют связь с занятиями по развитию математических представлений. Например, при знакомстве с шаром на первом занятии, на занятии по изо дети лепят предметы круглой формы – шарики, помидор, редис; после знакомства с характеристиками размеров – рисуют деревья разной высоты; после складывания изображения домика из квадрата и треугольника - рисуют домика и т.п.)

 Поэтому занятия по математике и изо всегда проводятся в один день одно за другим.

 Краткое содержание каждого занятия обязательно размещается на информационном стенде. Таким образом, родители имеют возможность отслеживать прохождение программы и уровень усвоения ее детьми.

 Данная программа составлена на основе «Программы воспитания и обучения в детском саду» под редакцией Васильевой М.А., Гербовой В.В., Комаровой Т.С. (издательство «Мозаика-синтез», Москва, 2009 г.)

 В дополнение к данной программе вводится количественный счет до 4-х, определения одинакового количества предметов в группах по двум признакам одновременно; индивидуальное выполнение заданий на демонстрационной доске и объяснение своих действий. Кроме названных в программе для ДОУ геометрических фигур вводятся представления о прямоугольнике.

3

**Прогнозируемые результаты:**

К концу учебного года дети должны:

1. Усвоить количественный счет в пределах четырех, обозначать итог счета словами (всего 4 елочки, всего 3 грибка).
2. Правильно называть и различать группы предметов по количеству, форме, величине.
3. Сравнивать два предмета по величине (большой - маленький, короткий - длинный, широкий - узкий, высокий – низкий, тонкий - толстый), понимать конкретный смысл слов «больше - меньше» «столько же»
4. Сравнивать количество предметов в двух группах, используя приемы наложения и приложения, находить равные и неравные по количеству группы предметов и уравнивать их.
5. Различать и правильно называть круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, называть их характерные различия, находить в окружающей обстановке предметы той или иной геометрической формы.
6. Понимать и правильно использовать в речи слова: утро, день, вечер, ночь).

 7. Внимательно слушать и четко выполнять задания педагога.

 8. Вносить индивидуальные изменения при выполнении различных заданий, уметь

 объяснить смысл и содержание своего замысла.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **ТЕМА** | **ПРАКТИКА** |
| 1 | Количество и счет | 12 |
| 2 | Величина | 5 |
| 3 | Геометрические фигуры и формы | 8 |
| 4 | Ориентировка в пространстве | 4 |
| 5 | Ориентировка во времени | 13 |
| 6 | Исследовательская деятельность | 3 |
| **ИТОГО ЗА УЧЕБНЫЙ ГОД** | 36 часов |

5

**Содержание программы:**

Количество и счет (12 часов)

1. Учить выделять качественные признаки предметов, группировать предметы по качественным признакам.
2. Учить сравнивать группы предметов, устанавливать равенство или неравенство однородных и разнородных по качествам групп, использовать приемы наложения и приложения.
3. Понимать и правильно использовать в речи слова много, один, ни одного, по-одному, познакомить с образованием из числа 2 числа 1, числа 3 из числа 2, числа 4 из числа 3.
4. Учить количественному счету до 4-х

Величина (5 часов)

1. Учить сравнивать предметы, одинаковых и контрастных размеров по одному из признаков величины (по длине, ширине, высоте, толщине), пользуясь приемами наложения и приложения.
2. Различать и правильно использовать в речи слова «короткий - длинный», «широкий - узкий», «высокий - низкий», «одинаковые по размеру», «короче чем», «длиннее чем», «шире чем», «уже чем», «выше чем», «ниже чем», «толще чем», «тоньше чем».

Геометрические фигуры и формы (8 часов)

1. Учить различать, правильно называть круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, сравнивать их между собой, называть характерные признаки той или иной фигуры.

 2. Учить приемам обследования формы осязательно – двигательным путем.

 3. Учить собирать из геометрических фигур простейшие изображения знакомых

 предметов по показу педагога и по собственному замыслу.

Ориентировка в пространстве (4 часа)

1. Учить правильно использовать в речи пространственные направления от себя: «впереди - позади», «справа - слева», «вверху - внизу».
2. Формировать умения различать части своего тела и правильно называть их.
3. Учить показывать и называть пространственные направления от себя («машина поехала вперед», «поднять руки вверх», «сделать один шаг вправо»).

6

Ориентировка во времени (3 часа)

1. Учить правильно называть текущее время года.
2. Правильно называть части суток и их связь с характером деятельности людей.

Исследовательская деятельность (3 часа)

1. Учить находить вариативные формы решения учебных заданий самостоятельно или с помощью вопросов педагога, способствовать развитию воображения, нестандартного мышления.

**7**

**Содержание занятий на учебный год**

**Сентябрь**

1. Вводное занятие.

 Беседа с детьми и родителями. Выявление уровня знаний, умений,

 навыков детей. Краткое ознакомление родителей с содержанием

 программы «Играем и считаем», правилами поведения в ЦДТ «Родник».

1. «Один - много», «по-одному», «ни одного», «левая и правая рука (нога, сторона)».

 Подвижная игра «Сделай, как я!».

1. Согласовывание числительного «один» с существительными в роде, числе,

падеже.

 Дидактическая игра «Покажи - назови».

 4. Выделение одного предмета из группы по указанному признаку (цвету,

величине, форме). Времена года. Осень. Характерные признаки данного сезона.

Дидактическая игра «Найди такой же лист».

**Октябрь**

 1. Различение, классификация и счет предметов по указанному признаку

 (цвету, величине, форме).

 Самостоятельные упражнения детей, объяснение своих действий.

 2. Упражнения в определении количественных характеристик множеств

 (один, много, по-одному, ни одного) и пространственных ориентировок

 (левая – правая рука, нога, глаз, ухо, щека и т.п.)

 Дидактическая игра «Покажи, что я назвала».

 3. «Большой» - «маленький», «близко» - «далеко», «левая» - «правая» сторона.

 4. Знакомство с кругом. Осязательно – двигательным обследование.

 Дидактическая игра «Найди что-нибудь круглое».

 Сравнение 3-х одинаковых предметов по величине использование в речи слов

 «большой», «поменьше», «маленький»), сравнение одинаковых по величине, но

 разных по цвету кругов.

 Составление изображения светофора из кругов.

 Беседа о правилах дорожного движения.

8

**Ноябрь**

1. «Вперед», «назад», «вверх», «вниз». Сравнение предметов по величине. Времена года. Осень. Характерные признаки данного сезона.

Игра «Найди такой же листок» (цвет, величина, форма).

2. Знакомство с квадратом, сравнение с кругом, обследование осязательно - двигательным методом.

Составление изображения машины из кругов и квадратов по образцу и собственному замыслу.

3. Закрепление знаний о круге и квадрате, сравнение методом приложения.

Дидактические игры «Покажи такой же» (круги и квадраты разного цвета и размера), «Научим куклу Таню считать» (образование числа 2).

4. Куб и шар, сравнение с квадратом и кругом, обследование осязательно – двигательным методом.

Дидактические игры «Что бывает круглое, квадратное?»

 «Путешествие в круглую и квадратную страну».

**Декабрь**

1. Круг, квадрат. Вверху - внизу, далеко - близко. Образование числа 2 из числа 1

путем добавления к одному предмету еще одного предмета.

Составление изображения пирамидки из кругов разной величины и цвета по образцу педагога, пирамидка из квадратов – самостоятельно.

2. Знакомство с треугольником, сравнение с кругом. Использование приема наложения. Счет до 3-х (три угла - треугольник).

Составление изображений знакомых предметов из треугольников разной величины и цвета по собственному замыслу.

3. Закрепление знаний о квадрате, круге, треугольнике. Обследование и сравнение по цвету, величине, наличии и отсутствии углов.

Игра «Покажи - назови» (части тела, лица).

Образование числа три из числа два путем добавления к двум предметам еще одного,

счет до трех.

Игра с геометрическими фигурами «Найди свой домик».

4. «Длинный», «короткий». «Далеко», «близко».

Ориентировка на поверхности стола и доски: выделение сторон (левая – правая, верхняя - нижняя) и углов(верхний - нижний)

Дидактическая игра «Найди три одинаковые игрушки» (ориентировка в помещении).

9

**Январь**

1. Времена года. Зима. Характерные признаки данного времени года. Игра «Прогулка».

Отсчитывание указанного количества предметов, раскладывание на две полоски разного цвета по образцу и показу педагога, затем – по словесному сигналу.

2. Длина предмета. Сравнение предметов по длине. Использование при ответе слов длинный, короче, самый короткий; короткий, длиннее, самый длинный.

Игра «Покажи фигуру, которую я назвала» (круг, квадрат, треугольник).

3. Высота предмета. Сравнение 2-х контрастных по высоте предметов (высокий - низкий), 3-х предметов разной высоты (высокий, пониже, самый низкий; низкий, повыше, самый высокий).

Игровые упражнения «Расставь по росту» (елочки, матрешки, пирамидки).

4. Закрепление представлений о длине и высоте предметов (раздаточный материал).

Количественный счет в пределах 3-х, обозначение итогов счета при ответе (всего 2 матрешки, всего 3 дорожки).

**Февраль**

1. Прием наложения предметов на картинки карточки – образца.

Сравнение двух равных по количеству групп предметов приемом наложения. Использование при ответах слов столько же, сколько, поровну.

1. Счет до 3-х.

Уравнивание неравных групп предметов приемом добавления или убавления (в пределах 3-х).

Использование при ответах слов «по три» и «поровну»

Игра «Найди и покажи» (классификация по цвету, форме и величине.

3. Работа с индивидуальными карточками, приложение предметов к изображениям. Использование при ответах слов «столько», «сколько», «поровну».

Закрепление навыков счета в направлении слева направо.

Образование числа 4 путем прибавления к 3 предметам еще 1 предмета.

4. Количественный счет до 4-х.

Работа с индивидуальными карточками с использованием приема приложения.

Времена года. Зима. Характерные признаки данного времени года.

Игра «Прогулки в лес» (ориентировка в помещении, использование слов, обозначающих направление от себя, закрепление знаний о зимних явлениях в природе).

10

**Март**

1. Толщина предметов. Сравнение двух контрастных по толщине предметов (толстый ствол, тонкий ствол и т.п.). Упражнения в определении количества толстых и тонких предметов. Употребление в речи слов, обозначающих толщину (одна тонкая трубочка, две толстых, три толстых и одна тонкая).
2. Предметы контрастные по толщине, длине или высоте (две ветки одинаковой длины, но разной толщины; две дорожки одинаковой толщины, но разной длины; два дерева разной высоты).

Игровые упражнения «Матрешки гуляют по дорожке», «Медведь и зайчик гуляют в лесу».

1. Равные и неравные группы предметов. Сравнение равных и неравных групп предметов, пользуясь приемом приложения. Употребление при ответах слов «больше», «меньше», «поровну».

Формирование представлений о независимости количества предметов в 2-х группах от их величины, формы, цвета.

Самостоятельные упражнения детей в определении опытным путем, в каких группах предметов больше (меньше), используя приемы наложения и приложения, объяснение своих действий самостоятельно или по вопросам педагога.

1. Равные и неравные группы предметов.

Обучение приемам уравнивания количества предметов в двух группах двумя способами (добавить или убавить).

Формирование представлений о независимости количества предметов в двух группах от их величины, формы, цвета.

Игра «Когда это бывает?» (время суток).

11

**Апрель**

1. Счет движений, выполнение определенного количества знакомых детям движений по показу и словесному сигналу педагога (один раз поднять руку вверх, два раза подпрыгнуть и т.п.)

Равные и неравные группы предметов, уравнивание количества предметов в двух группах двумя способами.

Игра «Посмотри, повтори» (выполнить движения по показу и словесному сигналу педагога).

2. Счет звуков в порядке возрастания (1 – 2 – 3 - 4) и уменьшения (4 – 3 – 2 - 1).

Воспроизведение звуков в соответствии с заданием педагога с опорой на зрительный анализатор и только на слух коллективно и индивидуально.

Самостоятельное выполнение заданий по ориентировке на поверхности стола, демонстрационной доске, листах бумаги: вверх – вниз, слева – справа, верхний левый (правый), нижний правый (левый) угол.

3. Времена года. Весна. Характерные признаки данного времени года.

Игра «Когда это бывает?» (времена года).

Количественный счет в пределах 4-х, счет звуков (1 – 2 - 3) и нахождение карточки с таким же количеством изображенных на ней кругов.

4. Счет на слух (1 – 2 – 3, 3 – 2 - 1), воспроизведение указанного количества звуков коллективно и индивидуально.

Счет и воспроизведение знакомых движений, нахождение карточки с таким же количеством изображенных на ней квадратов.

Игра «Покажи - назови» (части тела, лица, головы).

**Май**

1. Сравнение равных и неравных групп предметов приемами наложения и приложения, уравнивание двумя способами.

Геометрические фигуры и формы (круг, квадрат, треугольник, куб, шар). Прямоугольник, сравнение с квадратом.

Определение формы знакомых предметов на основе сравнения с геометрическими образцами.

2. Времена года. Весна. Характерные признаки данного времени года.

Количественный счет до 4-х. Игра «Найди свой домик» (геометрические фигуры разного цвета и размера).

3. Повторение материала, усвоенного недостаточно прочно (на усмотрение педагога).

4. Итоговое занятие: «Чему мы научились на занятиях по математике?».

12

**Примечания:**

1. В случае, если на какой-либо месяц приходится 5 занятий, проводится дополнительное занятие на повторение пройденного материала, игровые упражнения, игры средней подвижности с элементами счета.

2. Дети с хорошими математическими способностями, выполняют задания с усложнениями (счет до 5-ти, геометрические фигуры – овал, ромб, размеры – 3 – 4 образца), а так же самостоятельно занимаются с настольными играми по счету по желанию и с согласия родителей.

13

**Информационно – методическое обеспечение:**

1. Бортникова Е.И. «Чудо-обучайка», М.: Литур, 2009.
2. Васильева М.А., Гербова В.В., Комарова Т.С. «Программа воспитания и обучения в детском саду», М.: Мозаика-синтез, 2009.
3. Гусарова И.Л. «Веселая арифметика», М.: Просвещение, 1999.
4. Затулина Г.Я., «Конспекты комплексных занятий по математике», М.: Центр педагогического образования, 2009.
5. Иванова И.С., Иванов Г.С., «Счет, форма, величина», М.: Мозаика–синтез, 2010.
6. Комарова Т.С., Филина О.Ю., «Занятия по математике», М.: «Мозаика-синтез», 2007.
7. Лыкова И.А., «Мы считали, мы играли», М.: Карапуз-дидактика, 2008.

**Литература для детей:**

1. Жукова О.С., «Учимся считать», М.: Астрель СПБ, Сова, 2010.

2. Нянковская Н.Н., «Учимся различать цвета», Ярославль: Академия развития, 2009.

3. Соколова Е.В., «Большой-маленький», «Высокий-низкий», Ярославль: Академия развития, 2009.

**Демонстрационный материал:**

1. Комплекты муляжей «Овощи». «Фрукты».
2. «Магнитная математика», М.: Пирамида открытий, 2011.
3. Набор геометрических фигур разного цвета и размера, М.: Пирамида открытий, 2009.
4. Набор предметных и сюжетных картинок на формирование количественных, временных, пространственных представлений, геометрические фигуры, М.: ТЦ-Сфера, 2009.
5. Разрезные карточки «Лунтик изучает мир» (высота, толщина, ширина, длина предметов; форма, цвет, количество), М.: Просвещение, 2011.

14

**Приложения:**

№ 1 Дидактические игры

1. «Когда это бывает?» (времена года, части суток, узнать по описанию).
2. «Медведь и зайчик гуляют по лесу»

группа делится на «медведей» и «зайчиков», имитационные движения (как ходит медведь, как прыгает зайчик) – дети показывают.

Звери встретились, поздоровались, пошли по дорожкам (по какой дорожке идет медведь? – по широкой, зайчик – по узкой) – дети отвечают и «идут по дорожкам», затем по такой же схеме «садятся на пеньки отдыхать», «медведи» - на толстые пеньки, «зайчики» - на тонкие.

1. «Матрешки гуляют по дорожке».

Матрешки разного размера «идут гулять». Маленькие матрешки - по коротенькой дорожке, большие – по длинной. (По какой дорожке быстрее дойдут матрешки до своих домиков?) Дети выполняют упражнение. Педагог задает темп движения.

1. «Найди свой домик».

В помещении размещены знакомые детям геометрические фигуры. У каждого ребенка такие же фигурки маленького размера. Дети бегают по помещению, по сигналу «Раз – два – три, в свой дом беги!» бегут к своей фигуре – домику, меняются фигурками, игра повторяется на протяжении всего года по мере знакомства с новыми геометрическими фигурами.

1. «Найди три одинаковые игрушки».

Игрушки размещаются по всему помещению. Ребенок должен найти 3 одинаковые по цвету, величине игрушки, предметы и пр. по заданиям педагога (ориентировка в пространстве).

1. «Научим куклу Таню считать».

На занятие к детям «приходит» кукла Таня, дети рассматривают ее, она просит научить ее считать. Ребенок выходит к столу, считает игрушки, геометрические фигуры и пр. по указанию педагога. Таня «повторяет» ответы, «спрашивает» у детей, правильно ли ответил вызванный ребенок.

1. «Посмотри, повтори» - счет движений и повторение коллективно и индивидуально.
2. «Слушай и повторяй» - счет звуков и повторение (барабан, бубен, хлопки).
3. «Подбери по размеру (цвету, форме)» - найти все одинаковые предметы на демонстрационном столе, доске, в помещении.

15

№ 2 Развивающие игры

1. «Разноцветные домики» - составление изображений из разноцветных геометрических фигур разного размера и цвета по показу педагога и по собственному замыслу.
2. «Сосульки» - на демонстрационной доске – изображения сосулек разной длины, толщины, формы. У детей такие же «сосульки». Каждый ребенок находит на доске «свою сосульку», прикладывает «свою сосульку» к найденной, проверяя правильность.
3. «Что катится?» - наклонная доска-горка. У детей кубики и шарики. Экспериментальным путем дети должны убедиться, что шарик катится, а кубику мешают углы.
4. Настольно-печатные игры «Составь картинку», «Подбери по образцу», «Сложи правильно», наборы объемных геометрических форм разного размера и цвета для самостоятельных занятий.

16