**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена по программе Л.Г Петерсон Программа дошкольной подготовки детей 3-7 лет «Ступеньки» по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000…»: Математика. –М.УМЦ «Школа 2000…»,2007- 40 с. При участии: М.А Кубышевой, Е.Е. Кочемасовой , Н.П. Холиной .Программа методически обеспечена курсом Л.Г.Петерсон, Е.Е. Кочемасовой, Н.П. Холиной «Раз ступенька, два- ступенька» для детей 5-7 лет.

Программа математического развития дошкольников «Ступеньки» являются начальным звеном непрерывного курса математики для дошкольников образовательной программы «Школа 2000…»

Главной целью программы «Школа 2000…» является всесторонне развитие ребенка, формирование у него способностей к самоизменению и саморазвитию, картины мира и нравственных качеств, создающих условия для успешного вхождения в культуру и созидательную жизнь общества, самоопределения и самореализации личности.

Эта цель реализуется в соответствии с этапами познания и возрастными особенностями развития детей в системе непрерывного образования.

Формирование в ходе игровых видов общения познавательных процессов и способностей к основным мыслительным операциям на основе предметных действий. Развивать внимание, память, речь. Формировать мысленные операции:

**. *анализ*** свойств исследуемых объектов и явлений;

**. *сравнение*** свойств предметов;

**. *обобщение,*** то есть выявление общих свойств предметов в группе;

**.** ***распределение*** предметов в группы по выбранному свойству

**. *классификация*** по выбранному свойству

***.синтез*** на основе выбранной структуры

***.конкретизация***

***.аналогия***

Основной целью программы «Ступеньки» является развитие у детей в ходе дидактической игры мышления, творческих сил и деятельностных способностей, общеучебных умений и качеств личности, обеспечивающих эффективное обучение в школе.

**Основной целью в проведении занятий в математическом развитии является** развитие мотивации учения дошкольников, ориентированной на удовлетворение познавательных процессов, радость творчества; формирование мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия); развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.

**Формы и методы организации занятий:**

1. Практические
2. Словесные
3. Игровые
4. Учебно-игровые

На занятиях с детьми нужно изучить, что такое величина, геометрические фигуры, ориентировка в пространстве и во времени, количество и счет.

Работа с дошкольниками в данной программе строится на основе следующей **системы дидактических принципов:**

* создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (принцип психологичес­кой комфортности);
* новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное "открытие" его детьми (принцип деятельности);
* обеспечивается возможность разноуровневого обучения детей, про­движения каждого ребенка своим темпом (принцип минимакса);
* при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предме­тами и явлениями окружающего мира (принцип целостного пред­ставления о мире);
* у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип ва­риативности);
* процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собствен­ного опыта творческой деятельности (принцип творчества);
* обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обу­чения (принцип непрерывности).

**Общие понятия**

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающие общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей ( групп ) предметов с помощью составления пар (равно, не равно, больше на.., меньше на.)

Формирование общих представлений о слоении как объединении групп предметов в одно целое.

Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого.

Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах.

Натуральное число как результат счета и измерения.

Числовой отрезок.

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерностей.

**Числа и операции над ними.**

Прямой и обратный счет в пределах 10.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность, обозначение чисел от1 до 10 цифрами и точками. Состав чисел первого десятка. Число 0 и его свойства.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на.., меньше на..) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 с использованием наглядной опоры. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Представление о натуральном числе как результате изменения величин

( количественной характеристике свойств предметов)

Числовой отрезок. Присчитывание и отсчитывание чисел на числовом отрезке. (Сложение и вычитание чисел с помощью числового отрезка)

Решение простых ( в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

**Пространственно- временные представления**

Примеры отношений: на- над –под, слева- справа- посередине, спереди- сзади, сверху- снизу, выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, толще- тоньше, раньше- позже, позавчера- вчера- сегодня- завтра- послезавтра, вдоль, через и др.

Установление последовательности событий.

Последовательность частей суток, дней в неделе, месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Геометрические фигуры и величины.

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломанной линии, многоугольнике, углах, равных фигурах. Замкнутых и незамкнутых линиях.

Представление о длине, массе, объеме (непосредственное **и** опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

**К концу обучения по программе "Раз - ступенька, два - ступенька..."** предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей. При этом у детей формируются следующие **основные умения\*:**

1. Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
2. Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.
3. Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.
4. Умение соотносить цифру с количеством предметов.
5. Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.
6. Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
7. Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
8. Умение выражать словами местонахождение предмета, ориен­тироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).
9. Умение называть части суток, последовательность дней в неде­ле, последовательность месяцев в году.

**Основные умения даются на двух уровнях:**

* уровень А - планируемый минимум образования; уровень Б - желаемый уровень.
* **Уровень А**

1. Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
2. Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
3. Умение находить части целого и целое по известным частям.
4. Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
5. Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, пра­вильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

**Уровень Б**

1. Умение продолжить заданную закономерность с 1 - 2 изменяю­щимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение само­стоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.
2. Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки >,<,=.
3. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах .10. на основе предметных действий.
4. Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков;
5. Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц:
6. Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади;
7. Умение практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.
8. Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником, узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду. Находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
9. Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

***Используемая литература и пособия:***

1.Программа «Ступеньки». Курс математики для дошкольной подготовки детей 3-6 лет по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000…» М. «АПК и ППРО»2007г

2.Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина Практический курс математики для дошкольников «Раз- ступенька, два- ступенька…» М. «Ювента»,2008 г

3. Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина Рабочая тетрадь 1-2 часть по математике для дошкольников «Раз- ступенька, два- ступенька…»

**Календарно – тематическое планирование**

**занятий в группах 5-летних детей «Школы развития»**

**Сообразилия (математика)**

( 1-ый год обучения)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Дата** | **Тема** | **Цели** | **Планируемые результаты** |
| 1-5 |  | Ориентировка в пространстве. Строка, столбик клеток, отдельная клетка (центр, стороны, углы клетки) | Формировать умения распознавать строчку клеток, столбик клеток, отдельную клетку.  Учить правильно, использовать в речи предлоги: в, во, на, над, из. | Умение находить клетку в строчке и в столбике. Ориентирование в клетке ( её центр, стороны, углы). Умение рисовать простым карандашом палочки и фигуры. |
| 6-9 |  | Свойства предметов (цвет). Сравнение предметов по цвету. «Приключения Треугоши» (игры с предметами разного цвета. | Формировать умения распознавать предметы по цвету, выделять признаки сходства и различия предметов. | Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия предметов по цвету. Умение различать оттенки цветов. |
| 10-13 |  | Сравнение предметов по цвету. Игры «Листик», «Улетели». Графические работы. |
| 14-16 |  | Игры на развитие внимания. «Найди игрушку». «Срисуй цветок». Графические работы. |
| 17-20 |  | Свойства предметов (форма). Сравнение предметов по форме и цвету. «Приключения Треугоши» (игры с предметами разной формы). | Формировать умения распознавать предметы по форме, размеру, выделять признаки сходства и различия предметов.  Объединять предметы по общему признаку.  Формировать умения распознавать предметы по форме, выделять признаки сходства и различия предметов.  Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления пар.  Выделять части группы. Нахождение «лишних» элементов. | Умение в простейших случаях находить общий признак группы, состоящий из 3-4 предметов, находить «лишний» предмет.  Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия предметов по форме. Умение объединять предметы по форме.  Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия предметов по форме, цвету и размеру. |
| 21-23 |  | Большой и маленький. «Приключения Треугоши» (игры с предметами разного размера). |
| 24-27 |  | Цвет и форма. Игры в группах: «Путаница», «Задачки в клеточках». Самостоятельная работа №1. |
| 28-30 |  | Один, много. Развиваем память. Упражнение «Полянка», «Найди место». | Сформировать представления о понятиях: один, много. | Умение изображать графически «столько же» предметов, сколько в заданной группе. Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 5. |
| 31-34 |  | Столько же, больше, меньше. . Игра «Магазин», «Слева направо, справа налево». |
| 35-36 |  | Счет до двух. Число 2. Игра «К нам пришли гости». | Познакомить детей с числом 1 и графическим рисунком цифры 1.  Познакомить с образованием и составом числа 2, цифрой 2.  Количественный и порядковый счет. Сравнение предыдущего и последующего чисел. Знакомство с цифрами, формирование умения соотносить цифру с количеством . | Умение сравнивать группы предметов на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну. Умение считать в прямом порядке. |
| 37-41 |  | Числа и цифры 1 и 2. Связь цифры с количеством предметов. Графические задачи. Самостоятельная работа №2. |
| 42-44 |  | Длиннее, короче. | Сформировать представления о длине предмета. Непосредственное сравнение по длине, ширине, толщине и высоте. | Умение выделять и выражать в речи признаки и различия двух предметов по форме, размеру. |
| 45-46 |  | Круг. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Графический диктант. | Сформировать умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами. | Умение узнавать и называть геометрические фигуры. |
| 47-48 |  | Шар. Игра «Мячик». |
| 49-50 |  | Счет до трёх.Графические работы: раскрашивание, задачки в клеточку. | Сформировать умения сравнивать предыдущее и последующее число. Познакомить с цифрами. Формировать умения соотносить цифру с количеством . Знакомство с геометрическими фигурами. | Умение изображать графически «столько же» предметов, сколько в заданной группе. Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 5. Умение узнавать и называть геометрические фигуры |
| 51-52 |  | Треугольник. Высокий низкий, одинаковый по высоте. Нахождение частей целого. |
| 53-56 |  | Число и цифра 3. Первый, второй, третий. Игра «Становись в круг».Графический диктант. Самостоятельная работа №3. |
| 57-58 |  | На, над, под… Ориентировка в пространстве. Сборка целого из частей. Игра «Ежик в лесу». | Формировать пространственные представления: на-над-под, слева-справа, вверху-внизу, снаружи-внутри. Ориентировка в пространстве: вперед-назад, вверх-вниз, направо-налево. | Умение правильно устанавливать пространственно-временные отношения, ориентироваться по элементарному плану, находить последовательность событий и нарушение последовательности. |
| 59-60 |  | Выше, ниже… Ориентировка в пространстве. Сборка целого из частей. Дорисовывание. |
| 61-63 |  | Слева, справа. Игра «Магазин». Игра «Ну-ка, цифра, остановись!» |
| 64 |  | Повторение. Самостоятельная работа №4. Игра «Ну-ка, цифра, становись!» |
| **Второй год обучения** | | | | |
| 1 - 2 |  | Повторение. Ориентировка в пространстве. Сравнение предметов. Сборка целого из частей. | Уточнить пространственно-временные представления, установить последовательность событий, ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентирование в пространстве с помощью плана. | Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.  Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.  Умение продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. |
| 3-4 |  | Раньше, позже. |
| 5-8 |  | Число, цифра 4. Нахождение закономерности и продолжение ряда. Дорисовывание. Самостоятельная работа №1 | Сформировать умения сравнивать предыдущее и последующее число. Формировать умения соотносить цифру с количеством предметов . Знакомство с геометрическими фигурами.  Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы куба, параллелепипеда.  Познакомить с образованием чисел 4- 7 , составом чисел4 - 7, цифрами 4 – 7 .  Сформировать представления о различных видах углов.  Сформировать представления о числовом отрезке, приемах присчитывания и отсчитывания единиц с помощью числового отрезка. | Умение узнавать и писать цифры 1- 9. Умение сравнивать группы предметов, предыдущее и последующее числа.  Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб. Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей. |
| 9 |  | Квадрат. Счет предметов. Порядковый счет. Игра «Ну-ка, цифра становись!» Зеркальное отображение. |
| 10 |  | Куб. |
| 11 |  | Вверху, внизу. |
| 12-13 |  | Сравнение по ширине. . |
| 14-17 |  | Число, цифра 5. Установление логических связей между предметами. |
| 18 |  | Овал. Внутри, снаружи. |
| 19-20 |  | Впереди, сзади, между. |
| 21 |  | Пара. |
| 22 |  | Прямоугольник. |
| 23-24 |  | Числовой ряд. |
| 25 |  | Ритм. |
| 26-29 |  | Число, цифра 6. Ориентация на плоскости. Логическая таблица. |
| 30-31 |  | Порядковый счет. Ориентация в клеточке. |
| 32-33 |  | Сравнение по длине. Геометрические фигуры. Числа, цифры 1 – 6. Рисование внутри клетки. |
| 34-37 |  | Число, цифра 7. Последующее, предыдущее число. Сравнение по росту. Срисовывание по точкам. |
| 38-39 |  | Числа и цифры 1-7. | Сформировать умения сравнивать предыдущее и последующее число. Познакомить цифрами, сформировать умения соотносить цифру с количеством предметов . Знакомство с геометрическими фигурами. | Умение соотносить цифру с количеством предметов.  Умение считать в пределах десятка в прямом и обратном порядке. |
| 40 |  | Сравнение по толщине.. Рисование в разных масштабах. |
| 41 |  | Сравнение по высоте. Срисовывание по клеткам. |
| 42 |  | План. |
| 43-45 |  | Число, цифра 8. Установление логических связей. Срисовывание по клеткам. |
| 46 |  | Геометрические тела. |
| 47-48 |  | Числа и цифры 1 -8. |
| 49 |  | Свойства предметов и символы. |
| 50 |  | Таблицы. |
| 51-53 |  | Число, цифра 9. Последующее, предыдущее. Установление логических связей. Графический диктант. |
| 54 |  | Число и цифра 0. |  |
| 55-58 |  | Число 10. |  |
| 59 |  | Сравнение. | Сформировать представление о сложении как объединение групп предметов. Познакомить со знаком «+».  Формировать представления о вычитании как об удалении из группы предметов ее части. Познакомить со знаком «-». | Умение сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность числа в пределах 10.  Умение определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка. |
| 60-61 |  | Сложение. |
| 62-64 |  | Вычитание. |
|  |  |