

## Пояснительная записка.

Образовательная программа обучения математике имеет **социально-педагогическую направленность** и составлена на основе государственной программы развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...», предлагаемой Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной для дошкольной подготовки.

**Новизна.** В программе обращается особое внимание на развитие тех качеств личности, тех особенностей психических процессов и тех видов деятельности, которые определяют становление устойчивых познавательных интересов детей и успешное обучение их в школе. Исходя из этого, программа «Раз ступенька» построена не по областям знаний, а в соответствии с логикой психического развития дошкольников: мышления, воображения, внимания, объяснительной речи: произвольности процессов; ценностного отношения к окружающему миру и к себе.

**Актуальность.** Математическое развитие занимает одно из ведущих мест в содержании воспитательного процесса дошкольного образовательного учреждения. Содержание элементарных математических представлений, которые усваивают дети дошкольного возраста, вытекают из самой науки, ее первоначальных, основополагающих понятий, составляющих математическую действительность. Исследования психологов, многолетний опыт педагогов-практиков показывают, что наибольшие трудности в школе испытывают не те дети, которые обладают недостаточным объемом знаний, умений и навыков, а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать в коллективе и самостоятельно, желание и стремление думать, стремление узнать что-то новое.

**Педагогическая целесообразность.** Из многолетнего опыта работы с детьми по развитию математических представлений понятно, что основной формой познавательной деятельности дошкольников является игра, поэтому занятия строятся в занимательной, игровой форме с использованием различных дидактических игр, что позволяет детям успешно овладеть различными математическими представлениями. Учебный материал подается в сравнении, сопоставлении и побуждает детей постоянно рассуждать, анализировать, делать собственные выводы, учиться их обосновывать, выбирать правильное решение среди различных вариантов ответов. Знакомство детей с новым материалом осуществляется на основе деятельностного метода, когда новое знание не дается в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. А педагог подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия. Тетради на печатной основе помогают организовать самопроверку детьми выполненных ими заданий. Навыки самопроверки станут в дальнейшем основной для формирования у них правильной самооценки результатов своих действий.

### Цель:

Обеспечение равных стартовых возможностей для детей разного уровня подготовки к школе. Развитие простых математических представлений. Развитие базовых психических процессов: внимания, памяти, мышления, логики.

### **Задачи:**

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объема внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
4. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
5. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
6. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
7. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

**Отличительная особенность** программы состоит в интегрированном обучении, что помогает избежать однотипности целей и функций обучения. Такое обучение одновременно является и целью, и средством обучения. Как цель обучения интеграция помогает детям целостно воспринимать мир, познавать красоту окружающей действительности во всем ее разнообразии. Как средство обучения, интеграция способствует приобретению новых знаний, представлений на стыке традиционных предметных знаний.

### **Возраст детей.**

Программа курса учитывает возрастные и психологические особенности детей 5,5 – 6,5 лет

### **Сроки реализации.**

Программа предусматривает 2 занятия в неделю продолжительностью 25 минут, всего 64 занятия за год.

### **Формы занятий.**

Программа включает задания, знакомящие детей с миром чисел и величин в интересной и доступной форме на разной степени трудности, с пространственными и временными ориентировками, дает возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир. Задания подбираются с учетом индивидуальных особенностей личности ребенка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребенок должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом. Для решения этой задачи включается материал различной степени сложности – от необходимого минимума до возможного максимума.

Работа по данной программе позволяет проводить занятия интегрированного типа, развивать мелкую моторику рук, использовать игровые формы деятельности. Дидактические игры не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

### **Ожидаемые результаты.**

*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.

#### ***Обучающиеся должны иметь представление:***

- об использовании числового отрезка для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- об измерении длины предметов непосредственно и с помощью мерки;
- о расположении предметов в порядке увеличения и порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
- о геометрических фигурах: квадрате, треугольнике, круге, прямоугольнике, многоугольнике, параллелепипеде, цилиндре, конусе, пирамиде;
- о простейших случаях разбиения фигуры на несколько частей, составления целых фигур из их частей.

#### ***Знать:***

- части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
- для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа;
- состав чисел первого десятка;
- знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$  для записи сравнения;

- знаки +, -, = для записи сложения и вычитания;
- общепринятые единицы измерения величин: сантиметр, литр, килограмм.

**Уметь:**

- выделять и выражать признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
- объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
- находить части целого и целое по известным частям;
- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала;
- соотносить цифру с количеством предметов;
- выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);
- продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
- непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему, площади;
- практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.);
- по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

### Способы проверки результатов освоения программы.

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы может быть в форме игры «Лучший знаток математики»

#### Учебно-тематический план

№	Раздел, тема	Количество часов		
		всего	Теорити- ческие занятия	Практи- ческие занятия
<i>Общие понятия. Пространственно – временные представления.</i>				
1-3	Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др.	3	1	2
4-7	Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу. Группы предметов или фигур, обладающих общим признаком.	4	2	2
8-11	Составление группы предметов или фигур по заданному признаку. Выделение части группы.	4	2	2
12-16	Сравнение двух групп предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.	5	1	4
17-19	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (равно – не равно).	3	1	2
20-24	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (больше на... - меньше на...).	5	2	3
25-30	Отношение: часть – целое. Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое.	6	2	4
31-33	Пространственные отношения: на, над, под, справа, слева	3	0	3
34-38	Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого.	5	2	3
39-43	Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много.	5	2	3
<i>Числа и операции над ними. Геометрические фигуры и величины</i>				

44-46	Число 1 и цифра 1. Натуральное число как результат счета и измерения.	3	1	2
47-50	Число 2 и цифра 2. Пара. Формирование представлений о точке и линии.	4	1	3
51	Представления об отрезке, прямой, луче. Число 3 и цифра 3. Образование следующего числа путем прибавления единицы.	1		1
52	Число 4 и цифра 4. Сравнение чисел на наглядной основе.	1		1
53	Число 5 и цифра 5. Поиск нарушения закономерности.	1		1
54	Пространственные отношения: впереди, сзади. Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе.	1		1
55	Обозначение отношений: больше – меньше. Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе, месяцев в году.	1		1
56	Представление о числовом луче. Числовой отрезок. Число 6 и цифра 6. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	1		1
57	Число 7 и цифра 7. Порядковый и ритмичный счет. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	1		1
58	Число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел цифрами.	1		1
59	Число 9 и цифра 9. Решение простых задач на сложение и вычитание.	1		1
60	Число 9 и цифра 9. Состав чисел первого десятка.	1		1
61	Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка – маленькая клетка).	1		1
62	Число 0 и цифра 0. Свойства числа 0.	1		
63	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.	1		
64	Знакомство с геометрическими фигурами – квадрат, прямоугольник, треугольник, круг. Конструирование фигур из палочек.	1		

## Содержание курса.

### ***Общие понятия ( 43 часа)***

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

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающим 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 – неравно, больше на... - меньше на ...).

Формирование общих представлений о сложении 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: длина, масса предметов, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерностей.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

### ***Числа и операции над ними (11 часов)***

Натуральное число как результат счета и измерений. Числовой отрезок.

Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.

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.

Число 0 и его свойства.

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

### ***Пространственно – временные представления (4 часа)***

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 дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

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

### ***Геометрические фигуры и величины (6 часов)***

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, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.



## **Информационное обеспечение программы**

### **Список литературы:**

1. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 3-е, доп.и перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2008.
2. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для дошкольников (ч. 1, 2). («Школа 2000...»).

### **Технические средства обучения.**

Оборудование рабочего места учителя.

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска.

Персональный компьютер, принтер, мультимедийный проектор, экран.

### **Экранно-звуковые пособия.**

Презентации, слайды по основным темам курса.

### **Оборудование класса.**

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский с тумбой.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования.

Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.

