

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад №18 «Солнышко»**

Принято  
на пед.совете  
протокол от 25.04.19г. №5

Утверждаю  
Заведующий МБДОУ №18  
 И.А.Маранина  
приказ от 30.05.2019г.



**Программа  
дополнительного образования  
«Удивительный мир математики»  
детей старшего дошкольного возраста  
5-7лет  
(2 года обучения)**

Разработчик:  
воспитатель Ю.А.Ростова

г. Приморско –Ахтарск  
ул. Аэрофлотская, 132 т. 3-07-55

## Содержание:

### 1.Целевой раздел

|   |   |
|---|---|
| Пояснительная записка   | 2 |
| Актуальность  | 2 |
| Практическая значимость программы   | 2 |
| Педагогическая целесообразность   | 3 |
| Новизной и отличительной особенностью программы   | 4 |
| Цели  | 4 |
| Работа с дошкольниками в данной программе строится на основе следующей системы дидактических принципов. | 5 |

### 2 Содержательный раздел

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Содержание программы. | 6 |
| Ожидаемые результаты. | 8 |

### 3.Организационный

#### Режим занятий

|                    |    |
|--------------------|----|
| Оборудование       | 10 |
| Учебный план       | 10 |
| Перспективный план | 14 |
| Литература.        | 23 |

## **Пояснительная записка**

Современная жизнь, научно-технический прогресс, новые информационные и компьютерные технологии выдвигают особые требования к интеллектуальному и творческому развитию человека. Образовательный процесс в детском саду нацелен на личность, способную к саморазвитию, но в нем мало внимания уделяется развитию нестандартного видения мира, творческому решению задач, интеллектуальному развитию, способствующему умственному воспитанию ребёнка-дошкольника.

Интеллектуальное развитие ребенка - это важнейшая составная часть его психического развития. В дошкольном детстве происходит развитие восприятия, внимания, памяти, воображения, а также становление первых форм абстракции, обобщения и простых умозаключений, переход от практического мышления к логическому. Особую роль в развитии интеллекта ребенка играет математика, так как результатами развития математических представлений являются не только знания, но и определенный стиль мышления, так называемые математические способности.

**Программа дополнительного образования по подготовке детей к школе составлена на основе следующих нормативных правовых документов:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 года №1155);
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима организаций (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 года №26 «Об утверждении СанПин» 2.4.3049-13)
- Постановление Правительства Российской Федерации 15.08 2013 года №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»
- Приказ Минобрнауки России от 10.07 2003 года № 2994 «Об утверждении Примерной формы договора об оказании платных образовательных услуг в сфере общего образования»
- Устав МБДОУ №18

## **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.

## **Практическая значимость программы**

Практическая значимость 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.

## **Педагогическая целесообразность**

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.

## **Новизной и отличительной особенностью программы**

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. Возраст детей, участвующих в реализации программы - с 5 до 7 лет.

### **Цели:**

- расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития; 6
- развитие познавательных и творческих способностей детей (личностное развитие)
- формирование гармоничной личности,
- всестороннее развитие ребенка дошкольного возраста, способствующее успешному его обучению в общеобразовательной школе. Поэтому основными задачами математического развития дошкольников являются:

### **Обучающие задачи:**

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Познакомить детей с общими математическими понятиями.
3. Формировать математические представления о числах.
4. Формировать пространственно-временные отношения.
5. Учить ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана.
6. Формировать умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, знакомить с геометрическими фигурами.
7. Учить составлять фигуры из частей и делить фигуры на части, конструировать фигуры из палочек.
8. Увеличение объема внимания и памяти.
9. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).

### **Развивающие задачи:**

1. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.

2. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

3. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

**Воспитательные задачи:**

1. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

2. Воспитывать у детей культуру поведения в коллективе, доброжелательные отношения друг к другу.

3. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

4. Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий и т.д.

**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.
- 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).

Пособие "Раз - ступенька, два - ступенька..." может использоваться в старшей и подготовительной группах детских садов, образовательных учреждениях типа «Детский сад - школа».

Продолжительность одного занятия, в старшей группе не более - 25 минут, в подготовительной - не более 30 минут.

## **2. Содержательный раздел**

### **Содержание программы**

#### ***Общие понятия***

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др

Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих 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 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.).

Натуральное число как результат счета и измерения.

Числовой отрезок

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.

Работа с таблицами.

Знакомство с символами.

#### ***Числа и операции над ними***

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

Образование следующего числа путем прибавления единицы. На звание, 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***

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***

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 не замкнутых 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.

### **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.

При этом у детей формируются следующие основные умения:

### ***После первого года обучения:***

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

***После второго года обучения:***

- 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.

### **График работы.**

Занятия проводятся 1 раз в неделю (вторник).

Количество детей – 10 человек.

### **Оборудование:**

- Цветные счетные палочки Кюизенера;
- Логические блоки Дьенеша;
- Развивающая игра «Сложи узор», «Уникуб»
- Игровые наборы «Дары Фребеля»;
- Конструктор «Лего»;
- Арифметическое домино;
- Коллекции шнуровок (ежик, грибок, белочка и др.);
- Мозаика детская;
- Набор карточек с цифрами от 0 до 20;
- Счетная и ученическая линейка;
- Счетные палочки;
- Набор счетных материалов;
- Строительный геометрический набор;
- Простые карандаши;
- Наборы цветных карандашей;
- Наборы цветной бумаги;
- Ножницы;
- Шаблоны геометрических фигур.

## Учебный план

*(первый год обучения - 32 занятий)*

| Месяц   |   | Тема   | Количество часов |
|---------|---|--|------------------|
| октябрь | 1 | Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству.                             | 1                |
|         | 2 | Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства                                     | 1                |
|         | 3 | Отношение: часть–целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале)                 | 1                |
|         | 4 | Пространственные отношения: на, над, под.  | 1                |
| Ноябрь  | 1 | Пространственные отношения: справа, слева.   | 1                |
|         | 2 | Удаление части из целого (вычитание). Представление о действии вычитания (на наглядном материале). | 1                |
|         | 3 | Пространственные отношения: между, посередине.   | 1                |
|         | 4 | Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много.                                     | 1                |
| Декабрь | 1 | Число 1 и цифра 1.   | 1                |
|         | 2 | Пространственные отношения: внутри, снаружи.   | 1                |
|         | 3 | Число 2 и цифра 2. Пара.   | 1                |
|         | 4 | Представление о точке и линии.   | 1                |
| январь  | 1 | Представление об отрезке и луче.   | 1                |
|         | 2 | Число 3 и цифра 3.   | 1                |
|         | 3 | Представление о замкнутой и незамкнутой линиях.  | 1                |
|         | 4 | Представления о ломаной линии и многоугольнике   | 1                |

|         |   |   |   |
|---------|---|---|---|
| февраль | 1 | Число 4 и цифра 4.                          | 1 |
|         | 2 | Представление об углах и видах углов.       | 1 |
|         | 3 | Представление о числовом отрезке.           | 1 |
|         | 4 | Число 5 и цифра 5.                          | 1 |
| Март    | 1 | Пространственные отношения: впереди, сзади. | 1 |

|        |   |  |   |
|--------|---|--|---|
|        | 2 | Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше - меньше. | 1 |
|        | 3 | Временные отношения: раньше, позже.  | 1 |
|        | 4 | Ориентировка во времени  | 1 |
| Апрель | 1 | Ориентировка в пространстве  | 1 |
|        | 2 | Измерение  | 1 |
|        | 3 | Геометрические фигуры  | 1 |
|        | 4 | Ориентировка в пространстве  | 1 |
| Май    | 1 | Измерение  | 1 |
|        | 2 | Ориентировка в пространстве  | 1 |
|        | 3 | Составление предмета из треугольников  | 1 |
|        | 4 | Повторение   | 1 |

**(второй год обучения - 32 занятий)**

| Месяц   |     | Тема   | Количество часов |
|---------|-----|--|------------------|
| Октябрь | 1-2 | Выявление математических представлений детей.  | 2                |
|         | 3-4 | Число 6 и цифра 6.   | 2                |
| Ноябрь  | 1-4 | Пространственные отношения: длиннее, короче. Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки | 4                |
| Декабрь | 1-3 | Число 7 и цифра 7.   | 3                |
|         | 4   | Знакомство с пространственными фигурами - шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.  | 1                |
| Январь  | 1-3 | Пространственные отношения: тяжелее, легче. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки  | 3                |
|         | 4   | Знакомство с пространственными фигурами - пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.  | 1                |
| Февраль | 1-3 | Число 8 и цифра 8.   | 3                |
|         | 4   | Представления об <i>объеме</i> (вместимости).  | 1                |
| Март    | 1   | Сравнение объема (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.  | 1                |

|        |     |   |   |
|--------|-----|---|---|
|        | 2-4 | Число 9 и цифра 9.  | 3 |
| Апрель | 1-2 | Представления о <i>площади</i> . Сравнение площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка - маленькая клетка). | 2 |
|        | 3-4 | Число 0 и цифра 0.  | 2 |
| Май    | 1   | Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.   | 1 |
|        | 2   | Символы.  | 1 |
|        | 3-4 | Закрепление.  | 2 |

### Перспективное планирование (первый год обучения)

| Месяц   | № | Тема   | Цель   |
|---------|---|--|--|
| Октябрь | 1 | Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству.                         | Формировать умения выявлять и сравнивать свойства предметов, находить общее свойство группы предметов.                                       |
|         | 2 | Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства.                                | Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления пар. Закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров.    |
|         | 3 | Сложение. Отношение: часть – целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале) | Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов. Познакомить со знаком «плюс». Закрепить знания о свойствах предметов. |
|         | 4 | Пространственные отношения: на, над, под.  | Уточнить пространственные отношения: на, над, под. Закрепить представления о сложении как объединении предметов.                             |
| Ноябрь  | 1 | Пространственные отношения: слева, справа.   | Закрепить пространственные отношения: слева, справа. Закрепить смысл сложения, взаимосвязь целого и частей.                                  |

|                |   |  |  |
|----------------|---|--|--|
|                | 2 | Вычитание.<br>Удаление части из целого (вычитание).<br>представление о действии вычитания (на наглядном материале) | Формировать представление об вычитании как об удалении из группы предметов ее части.<br>Познакомить со «-». Закреплять знание свойств предметов, пространственные отношения.                 |
|                | 3 | Пространственные отношения: между, посередине.   | Уточнить пространственные отношения: между, посередине.<br>Закрепить понимание смысла действия вычитания.  |
|                | 4 | Взаимосвязь между целым и частью.<br>Представление: Один - много.  | Сформировать представления о понятиях: один, много. Закрепить пространственные отношения, представления о сложении и вычитании.  |
| <b>Декабрь</b> | 1 | Число 1. Цифра 1.  | Познакомить детей с числом 1 и графическим рисунком цифры 1. закрепить представления о взаимосвязи целого и частей, действия сложения и вычитания.   |
|                | 2 | Пространственные отношения: Внутри, снаружи.   | Уточнить пространственные отношения: внутри, снаружи.<br>Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей.   |
|                | 3 | Число 2 и цифра 2.<br>Пара.  | Познакомить с составом числа 2, цифрой 2.<br>Закрепить понимание смысла действия сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей.  |
|                | 4 | Представление о точке и линии.   | Формировать представления о точке, линии, прямой и кривой линиях.<br>Закрепить умения соотносить цифры 1 и 2 с количеством предметов, смысл сложения и вычитания, отношения – справа, слева. |
| <b>Январь</b>  | 1 | Представление об отрезке и луче.   | Сформировать представления об отрезке, луче.   |
|                | 2 | Число 3 и цифра 3.   | Познакомить с образованием и составом числа 3.<br>Закрепить представления о сложении и вычитании, умение сравнивать предметы по свойствам.   |

|                |          |  |   |
|----------------|----------|--|---|
|                | <b>3</b> | Представление о замкнутой и незамкнутой линиях.  | Формировать представления о замкнутой и незамкнутой линии. Закрепить умение соотносить цифры 1-3 с количеством предметов, навыки счета в пределах трех, взаимосвязь целого и частей   |
|                | <b>4</b> | Представления о ломаной линии и многоугольнике   | Познакомить с понятием ломаная линия, Многоугольник.<br>Продолжить формирование предметов, взаимосвязи целого и частей, составе числа 3 представлений о свойствах   |
| <b>Февраль</b> | <b>1</b> | Число 4 и цифра 4.   | Познакомить с образованием числа 4, составом числа 4, цифрой 4.<br>Сформировать умение соотносить цифру 4 с количеством предметов, обозначать число 4 с четырьмя точками.   |
|                | <b>2</b> | Представление об углах и видах углов.  | Сформировать представления о различных видах углов – прямом, остром, тупом.<br>Закрепить знание цифры 1-4, счет до 4, знание числа 4, смысл сложения и вычитания, взаимосвязь между частью и целым, понятие многоугольник.                    |
|                | <b>3</b> | Представление о числовом отрезке.  | Сформировать представления о числовом отрезке, приемах присчитывания и отсчитывания единиц с помощью числового отрезка. Закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей.  |
|                | <b>4</b> | Число 5 и цифра 5.   | Познакомить с образованием и составом числа 5, с цифрой 5.<br>Закрепить знания цифры 1-4, понятия многоугольника, числового отрезка   |
| <b>Март</b>    | <b>1</b> | Пространственные отношения: впереди, сзади.  | Уточнить пространственные отношения: впереди – сзади.<br>Взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц по числовому отрезку, количественный и порядковый счет в пределах 5, сформировать представления о составе числа 5.  |
|                | <b>2</b> | Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше - меньше. | Формировать представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар.<br>Закрепить взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц с помощью числового отрезка, представления о числах и цифрах 1-5 |

|               |   |                                       |   |
|---------------|---|---------------------------------------|---|
|               | 3 | Временные отношения: раньше, позже.   | Расширить временные представления детей, уточнить отношения раньше, позже. Закрепить представления о сравнении, сложении и вычитании групп предметов, числовом отрезке, количественном и порядковом счете предметов.      |
|               | 4 | Ориентировка во времени               | Закреплять временные отношения целью использования времени рационально и точно.   |
| <b>Апрель</b> | 1 | Измерение                             | Продолжать знакомить с такими единицами измерения длины, как <i>шаг, пядь, локоть</i> .   |
|               | 2 | Геометрические фигуры                 | уточнить и обобщить знания детей о геометрических фигурах, продолжать учить видеть геометрические фигуры в форме окружающих предметов.  |
|               | 3 | Ориентировка в пространстве           | совершенствовать понимание пространственных отношений (вверху, внизу, впереди, сзади, слева, справа, между, умение обозначать в речи взаимное расположение предметов ; формировать умение ориентироваться на листе бумаги |
|               | 4 | Ориентировка в пространстве           | Закреплять умение ориентироваться в расположении частей своего тела; Уточнять и закреплять пространственные представления детей («на», «над», «под»)  |
| <b>Май</b>    | 1 | Измерение                             | Упражнять в измерении предметов разнообразными измерительными приборами; Познакомить с измерительным прибором-рулеткой.   |
|               | 2 | Ориентировка в пространстве           | Обобщить и систематизировать материал по темам: умение ориентироваться в пространстве, понятия «больше», «меньше»   |
|               | 3 | Составление предмета из треугольников | Уточнить и обобщить знания детей о геометрических фигурах, продолжать учить видеть геометрические фигуры в форме окружающих предметов.<br>- формировать умение составлять описательный рассказ, опираясь на схему         |
|               | 4 | Повторение                            | Повторить сравнение чисел на наглядной основе, взаимосвязь целого и частей, состав чисел в пределах 1-5. Закрепить представления о символах, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке.                              |

(второй год обучения)

| Месяц   | №   | Тема   | Цель  |
|---------|-----|--|---|
| Октябрь | 1-2 | Выявление математических представлений детей.  | Повторить с детьми прямой и обратный счёт. Повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки $>$ , $<$ , $=$ .<br>Повторить временные отношения раньше-позже.<br>Повторить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей,<br>Ввести в речевую практику термин задача.<br>Развивать логическое мышление.  |
|         | 3-4 | Число 6. Цифра 6   | Познакомить с образованием и составом числа 6. цифрой 6.<br>Закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления.  |
| Ноябрь  | 1-4 | Пространственные отношения: длиннее, короче.<br>Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).<br>Зависимость результата сравнения от величины мерки | Формировать умение сравнивать длины предметов «на глаз» и с помощью непосредственного наложения, ввести в речевую практику слова длиннее, короче.<br>Формировать представление об измерении длины с помощью мерки.<br>Познакомить с такими единицами измерения длины, как шаг, пядь, локоть,<br>Закрепить представление об измерении длины с помощью мерки и умение практически измерять длину отрезка заданной меркой. |
| Декабрь | 1-3 | Число 7 и цифра 7.   | Познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7.<br>Закрепить представление о составе чисел 2-6, взаимосвязи целого и частей, понятие многоугольника.   |

|                |            |  |  |
|----------------|------------|--|--|
|                | <b>4</b>   | Знакомство с пространственными фигурами - шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.  | Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда. Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. Развивать умения ориентироваться на лисе в клеточку ( <i>графический диктант</i> ).   |
| <b>Январь</b>  | <b>1-3</b> | Пространственные отношения: тяжелее, легче. Сравнение <i>массы</i> (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки | Формировать представления о понятиях тяжелее – легче на основе непосредственного сравнения предметов по массе. Формировать у детей представления о необходимости выбора мерки при измерении массы. Познакомить с меркой 1 кг. Закрепить представление об измерении массы предметов с помощью различных видов весов, о сложении и вычитании масс предметов. |
|                | <b>4</b>   | Знакомство с пространственными фигурами - пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.  | Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра. Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.  |
| <b>Февраль</b> | <b>1-3</b> | Число 8 и цифра 8.   | Повторить приём сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар. Закрепить представление о составе числа 8, взаимосвязи целого и частей, из схематическом изображении с помощью отрезка, пространственные отношения; формировать способность к упорядоченному перебору вариантов.  |
|                | <b>4</b>   | Представления об <i>объеме</i> (вместимости).  | Сформировать представление об <i>объеме (вместимости)</i> , сравнении сосудов по объёму с помощью переливания. Закрепить счётные умения в прямом и обратном порядке, взаимосвязи целого и частей, знания соседей числа, предыдущих и последующих чисел.  |
| <b>Март</b>    | <b>1-</b>  | Сравнение объема   | Сформировать представления об  |

|               |            |   |  |
|---------------|------------|---|--|
| <b>Апрель</b> |            | (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.  | измерении объёмов с помощью мерки, зависимости результата измерения от выбора мерки.<br>Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей, представления о разностном сравнении чисел на предметной основе, счётные умения в пределах 8.  |
|               | <b>2-4</b> | Число 9 и цифра 9.  | Познакомить с составом и образованием числа 9, цифрой 9.<br>Закрепить умение находить признаки сходства и различия фигур, взаимосвязь целого и частей, сложении и вычитании на числовом отрезке.<br>Упражнять детей в решении задач, в записи их решения.<br>Закрепить представления о свойствах предметов и геометрические представления детей. |
|               | <b>1-2</b> | Представления о <i>площади</i> . Сравнение площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка - маленькая клетка). | Закрепить приём сравнения фигур по площади с помощью мерки, познакомить с общепринятой меркой измерения площади – квадратным сантиметром.<br>Закрепить порядковый и количественный счёт, предыдущие и последующие числа, смысл сложения и вычитания, умение переходить от действий с предметами к действиям с числами.                           |
|               | <b>3-4</b> | Число 0 и цифра 0.  | Сформировать представления о числе 0 и его свойствах.<br>Закрепить счётные умения, представления о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей.<br>Упражнять детей в составлении и решении задач на сложение и вычитании, в умении выделять в задаче части.  |

|            |            |   |  |
|------------|------------|---|--|
| <b>Май</b> | <b>1</b>   | Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе. | Сформировать представления о числе 10: его образовании, составе, записи. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умения распознавать треугольники и четырёхугольники. Развивать графические умения, умения ориентироваться на листе бумаги в клеточку ( <i>графический диктант</i> ).   |
|            | <b>2</b>   | Символы   | Познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов ( <i>цвет, форма, размер</i> ). Закрепить представление о составе чисел 8-10, умения ориентироваться по плану.   |
|            | <b>3-4</b> | Закрепление   | Закрепить умение детей выявлять и продолжать заданную закономерность, находить нарушение закономерности, Умение сравнивать числа в пределах 10, используя для сравнения знаки =, <, >. Умение записывать выражения и решать их, использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц. Упражнять детей в решении задач на сложение и вычитании. Развивать умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку, графические умения, умения конструировать по образцу фигуры. Закрепить геометрические представления. |

### **Литература:**

1. Авторы Л.Г. Петерсон, Н.С. Холина Учебное пособие. « Раз – ступенька, два – ступенька» Части 1 – 2.
2. Методические рекомендации: « Раз – ступенька, два – ступенька» Части 1 – 2. авторы Л.Г. Петерсон, Н.С. Холина