

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Росиночка»**

Принято

Заседание педагогического совета
07.09.2022

Утверждено

Заведующий МБДОУ
«Детский сад «Росиночка»
Милосердова Н.А.
Приказ от 07.09.2022 №120-о.д.

**Программа
по дополнительному образованию дошкольников
«Занимательная математика
с элементами ментальной арифметики»**

Возрастная группа детей : 6-7 лет.
Год составления программы : 2022
Срок реализации программы : 1 год

Составитель: Попова Т.Н.

Пояснительная записка

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года Одобрен и (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013г № 1155

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года Одобрен и (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013г № 1155)

- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», постановление № 28 от 28.09.2020

- дополнительная образовательная программа МБДОУ «Детский сад «Росиночка» (утверждена на педагогическом совете от 09.09.2021г №1)

При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информацией, предусматривающих её фиксацию в тетрадях воспитанниками, продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для детей 5-7 лет-5-7 минут.

Математика - один из наиболее сложных предметов в школьном цикле.

Успешное обучение детей в начальной школе зависит от уровня развития мышления ребёнка, умения обобщать и систематизировать свои знания, творчески решать различные проблемы. Развитое математическое мышление не только помогает ребёнку ориентироваться и уверенно себя чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему умственному развитию.

Обучению дошкольников основам математики отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет, обилием информации, получаемой ребёнком, повышенное внимание к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным.

Усвоение и накопление запаса знаний математического характера в дошкольном возрасте связывают в основном с формированием представлений о натуральном числе и действиях с ним (счёт, присчитывании, арифметические действия и сравнение чисел, измерение скалярных величин и др.).

Для ребёнка-дошкольника основной путь развития - эмпирическое обобщение, т.е. обобщение своего собственного чувственного опыта. Накопление этого чувственного опыта связано с активностью сенсорных способностей ребёнка, "переработку" его обеспечивают интеллектуальные способности. Для дошкольника содержание должно быть чувственно воспринимаемо, поэтому в работе с дошкольниками так важно применение занимательного материала. Занимательность маскирует ту математику, которую многие считают сухой, неинтересной и далёкой от жизни детей.

Ребёнку на занятиях нужна активная деятельность, способствующая повышению его жизненного тонуса, удовлетворяющая его интересы, социальные потребности. Занимательный материал влияет на формирование произвольности психических процессов, на развитие произвольности внимания, на произвольную память. Потребность в общении, в элементарном поощрении вынуждает ребёнка к целенаправленному сосредоточению и запоминанию.

На занятиях по математике занимательный материал (или игра, или загадка, или персонажи сказок, или другой материал) оказывает влияние на развитие речи, требует

от ребёнка определённого уровня речевого развития. Если ребёнок не может высказывать свои пожелания, не может понять словесную инструкцию, он не может выполнить задание.

Через занимательный материал идёт развитие личностных качеств ребёнка: он учится правильно вести себя в различных бытовых ситуациях, узнает нормы поведения в них. В процессе использования разного вида занимательного материала возникает и воспитывается интерес и уважение к труду, активное участие во взрослой жизни, расширяется кругозор. Такой материал доставляет детям удовольствие, радости. Именно через него отражаются и развиваются знания и умения, полученные на занятиях, воспитывается интерес к предмету.

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 отменяй 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 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. 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

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 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.

К концу обучения 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 умения:

Ментальная арифметика - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме, позволяющая развить максимальную скорость восприятия и обработки информации. С помощью программы ментальной арифметики дети могут выполнять в уме математические операции любой сложности - от сложения и вычитания до возведения в квадратную степень и извлечения квадратных корней - без использования калькулятора, компьютера, карандаша и бумаги.

На занятиях ментальной арифметике, одновременно задействуются оба полушария головного мозга – ребенок представляет абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть в решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы определяется важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков пространственного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимость повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Данная программа является адаптированной для детей пятилетнего возраста. Задания построены «от простого к сложному» в программе предусмотрено увеличение объема заданий в соответствии с количеством уроков. Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера, играми. Также занятия направлены на использование на практике приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, классификация, аналогия, обобщение, сравнение.

Главное преимущество ментальной арифметики в том, что дети не просто заучивают определенные числа и примеры, а запоминают цифры в виде картинок. Это не только помогает ребенку считать как гениальный математик, но и развивает его память и

образное мышление.

Упражнения на абакусе развивают мелкую моторику, стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается:

- Концентрация внимания;
- Фотографическая память;
- Точность и быстрота реакции;
- Творческое мышление;
- Слух и наблюдательность;
- Воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

Новизна данной программы предполагает интегрированный подход к обучению детей дошкольного возраста. Это своеобразная программа, позволяющая развивать мыслительную деятельность ребенка и его творческое начало. Этому способствует работа на специальных счетах.

Обучение по данной программе позволяет ребенку добиться небывалых успехов в области математики. Дети, прошедшие наш курс, с легкостью смогут складывать и вычитать как однозначные, двузначные, так и трехзначные числа. Но стоит сказать о том, что и это не является главной целью подобного обучения. Счет представляет собой лишь способ, с помощью которого развиваются умственные способности человека.

Программа

дополнительного образования детей дошкольного возраста предполагает:

- новое решение проблем дополнительного образования;
- новые методики преподавания;
- новые педагогические технологии в проведении занятий;
- нововведения в формах диагностики и подведения итогов реализации программы.

Цель программы: расширить кругозор математических представлений у детей дошкольного возраста, развить в детях интеллектуальные и познавательные способности вычислительных навыков, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счета на абакусе.

Задачи:

Формирование мотиваций учебной деятельности, ориентированной на активизацию познавательных интересов.

Развития восприятия и представления детей через накопление и расширение сенсорного опыта.

Увеличение объема внимания и памяти.

Развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления за счёт обучения приёмам умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, группировка, установление причинно-следственных связей).

Обучение элементарным математическим представлениям в объёме программы средней группы.

Совершенствование вычислительных навыков с помощью арифметических счетов Абакус;

обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

Развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;

Развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с количеством и счетом, измерением и

Планируемые результаты освоения программы образования

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 находить части целого и целое по известным частям.

Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.

Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.

Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.

Умение соотносить цифру с количеством предметов.

Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты. Преобразовывает информацию из одной формы в другую: составляет математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);

Находит и формулирует решение задачи с помощью простейших моделей.

Развивающие (метапредметные):

Расширились познавательные и творческие способности.

Пополнился активный словарный запас и выражений.

Воспитательные (личностные):

Владеет навыками общения, коммуникативными компетентностями. Владеет навыками групповой деятельности и индивидуальной работы. Владеет этическими нормами общения и поведения

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе.

Принципы формирования образовательного процесса:

1. Полноценное проживание ребёнком всех этапов дошкольного детства, амплификация (обогащения) детского развития.
2. Содействие и сотрудничество детей и взрослых в процессе развития детей и их взаимодействия с людьми, культурой и окружающим миром.

3. Приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства.
4. Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности.
5. Учёт этнокультурной и социальной ситуации развития детей.
6. Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребёнка.
7. Поддержка инициативы, активности и способностей детей в разных видах деятельности, помощь ребёнку в самоутверждении и самовыражении.
8. Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития детей), обучение их в специфически детских видах деятельности.

Возрастные особенности 6-7 лет.

Старший дошкольный возраст – это период активного познания, творчества, общения. Но самое главное, это период подготовки к новому этапу в жизни – школьному обучению.

У ребёнка проявляется познавательный интерес к миру, поэтому его надо ставить в позицию исследователя. Ребёнок должен сам анализировать, сопоставлять и делать выводы.

Характерной особенностью данного возраста является так же развитие познавательных и мыслительных психических процессов: внимания, мышления, воображения, памяти, речи.

Мыслительные операции являются инструментом познания человеком окружающей действительности, поэтому, развитие мыслительных операций является важным фактором становления всесторонне развитой личности.

Способность четко, логически мыслить, ясно излагать свои мысли в настоящее время требуется каждому. В этих качествах нуждаются врач и руководитель предприятия, инженер и рабочий, продавец и юрист, и многие другие. Логическое мышление формируется к старшему дошкольному возрасту.

Именно в этом возрасте необходимо уделять больше времени для работы с детьми по развитию у них мыслительных операций. Вот почему вопросы развития мыслительных операций являются основными в подготовке дошкольников к школе.

Целевые ориентиры.

Дети должны уметь:

Объединять группы предметов по общему признаку

Считать до 10 и дальше (количественный и порядковый счет до 10);

Соотносить цифру и количество предметов;

Пользоваться цифрами и математическими знаками;

Различать величины: длину, ширину, высоту;

Делить предметы на несколько равных частей

Различать, называть: отрезок, угол, круг, овал, квадрат, прямоугольник, шар, куб;

Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница);

Дети должны знать:

- состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и состав первого пятка из двух меньших;
- предшествующее число, последующее число, соседей числа;
- как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним;
- название текущего месяца года, последовательность всех дней недели, времен года;

В результате обучения детей происходит воспитание таких качеств, как организованность, дисциплинированность, коллективизм, уважение к старшим и бережное отношение к младшим. Развиваются умения самостоятельно объединяться для игры и выполнения учебных заданий, оказывать друг другу помощь. Прививается интерес к учебной деятельности и желание учиться в школе.

Этапы проведения занятий.

1. Организационный момент;
2. Повторение пройденного материала;
3. Мотивационный этап и /или проблемная ситуация
4. Рефлексивный этап;
5. Содержательный этап
6. Итог занятия

Календарно-тематическое планирование

Месяц	Тема	Задачи	Ресурсы	Реализация тем в нерегламентированной деятельности
1	2	3	4	5
Сентябрь	1. Числа 1-5. Повторение.	Повторить числа 1-5: образование, написание состав. Закрепить навыки количественного и порядкового счета. Вводное занятие «Счет в воображении».	Домики для состава чисел, цифры 1-5, предметы.	Игры: -«День-ночь», -«Волшебный мешочек», -«Волшебные домики»
	2. Числа 1-5. Повторение.	Повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки +, >, <. Устройство	Модель числового отрезка, геометрические фигуры	-Игра «Веселые задачи» -Физкультминутка «Зайчата и лиса»

		абакуса.		
	1.Число 6. Цифра 6.	Познакомить с образованием и составом числа 6. Закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления.. Набор чисел первого разряда на абакусе	Кубики, геометрические фигуры, цифры 1-6, модель числового отрезка	-Игра «Поезд» -Игра»Самолет»
	2.Число 6. Цифра 6.	Закрепить геометрические представления и познакомить с новым видом многоугольников шестиугольником. Набор чисел первого разряда на абакусе.	Полоски цветной бумаги, веревки с узелками, модель числового отрезка, геометрическое лото.	-Игра «В гостях у веселого карандаша» -Игра «Многоугольник из веревок»
	3.Длиннее-короче	Формировать умение сравнивать длины предметов «на глаз» и с помощью непосредственного наложения, ввести в речевую практику слова «длиннее», «короче». Закрепить взаимосвязь целого и частей, знание состава чисел 1-6, счетные умения в пределах 6. Учимся считать на абакусе. Набор чисел,	Набор полосок, 12 кружков, модель числового отрезка, карточки с цифрами, линейки	-Игровое упражнение «Сравнение по длине», «Эстафета»

		использование пальцев, пятерка.		
	4.Измерение длины.	<p>Формировать представление об измерении длины с помощью мерки. Познакомить с такими единицами длины, как <i>шаг, пядь, локоть, сажень</i>. Закрепить умение составлять мини-рассказы и выражения по рисункам, тренировать счётные умения в пределах 6. Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.</p>	<p>Изображения человечков, домиков, полоски бумаги, веревка, модель числового отрезка.</p>	<p>-Игра «Забавные человечки», «Солнечные зайчики» -Практическая работа.</p>

	<p>1.Измерение длины.</p>	<p>Закрепить представления об измерении длины с помощью мерки и умение практически измерять длину отрезка заданной меркой. Познакомить с сантиметром и метром как общепринятыми единицами измерения длины, формировать умение использовать линейку для измерения длин отрезков. Закрепить представление о сравнении групп предметов с помощью составления пар, сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.</p>	<p>Белая полоска бумаги, Модель сантиметра, линейка.</p>	<p>-Практическая работа. - Игровое упражнение «Улитка»</p>
	<p>2.Измерение длины.</p>	<p>Закрепить умение практически измерять длину отрезков с помощью линейки. Раскрыть аналогию между делением на части отрезков и групп предметов, ввести в речевую практику</p>	<p>Изображение цветов, полоски бумаги.</p>	<p>-Игра «Путешествие сороконожки» -Игра «Веселая задача» - Игровое упражнение «Сороконожки»</p>

		термины «условие» и вопрос задачи, познакомить с использованием отрезка для ответа на вопрос задачи. Повторение отображения чисел.		
	3.Число 7. Цифра 7.	Познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7. Закрепить представления о составе числа 6, взаимосвязь целого и частей, понятие многоугольника. Знакомство с флеш-картой.	Числовой отрезок. Домики для закрепления состава чисел, предметные картинки, круги, полоски бумаги.	-Игра «Веселая задача» - Игровое упражнение «Ежик» -Игра «Веселый хоровод»
	4.Число 7. Цифра 7.	Закрепить порядковый и количественный счет в пределах 7, знание состава числа 7. Повторить сравнение групп предметов с помощью составления пар, приёмы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке. Закрепление работы с флеш-картой.	Модель числового отрезка, таблицы для закрепления состава числа 7, кубики, линейки.	-Игра «Строители» -Игра «Телефонисты» - Игровое упражнение «Парад чисел»
Декабрь	1.Число 7. Цифра 7.	Закрепить представление о составе числа 7,	Иллюстрации к сказке «Волк и семеро козлят»,	-Игра «Волшебная страна» - Игровое упражнение

		<p>взаимосвязь целого и частей, умение изображать эти взаимосвязи с помощью отрезков. Закрепить пространственные отношения, умение измерять длину отрезков с помощью линейки, приёмы присчитывания и отсчитывания единиц на числовом отрезке. Знакомство с ментальной картой</p>	<p>домик, числовой отрезок.</p>	<p>«Цыплятки»</p>
	<p>2. Тяжелее, легче. Сравнение по массе.</p>	<p>Формировать представление о понятии <i>тяжелее</i> – <i>легче</i> на основе непосредственного сравнения предметов по массе. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, представления о сложении и вычитании, составе числа 7. Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2 +\ - 5, когда не требуются правила)</p>	<p>Игрушки, чашечные весы, крупа.</p>	<p>-Игра «Воздухоплователи» - Игровое упражнение «Качели»</p>
<p>Декабрь</p>	<p>3. Измерение массы.</p>	<p>Формировать представление о необходимости выбора мерки при измерении массы,</p>	<p>Игрушки, чашечные весы, набор геометрических фигур.</p>	<p>-Игра «Магазин» - Игра «Седьмой лишний» - Игровое упражнение «Мишка с куклой»</p>

	<p>познакомить с меркой 1 кг. Закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, приёмы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке. Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2 +\ - 5, когда не требуются правила)</p>		
4.Измерение массы.	<p>Закрепить представление об измерении массы предметов с помощью различных весов, о сложении и вычитании масс предметов. Закрепить геометрические и пространственные представления, взаимосвязи целого и частей, умение составлять задачи по рисункам и соотносить их со схемами. Простое сложение. Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2 +\ - 5, когда не</p>	<p>Предметы для игры «Магазин», весы, геометрические фигуры.</p>	<p>-Игровое упражнение «Урожай» -Игра «Зеркало» -Игра «В магазине»</p>

		требуются правила)		
Январь	1. Число 8. Цифра 8.	Познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8. Закрепить представления о составе 7, навыки счёта в пределах 7, взаимосвязь целого и частей. Простое вычитание. Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3 +\ - 5, когда не требуются правила)	Числовой отрезок, набор цифр 1-8, фигуры, цветные карандаши	-Игра «Числовые домики» -Игра «Что на что похоже»
	2. Число 8. Цифра 8.	Формировать счётные умения в пределах 8. закрепить представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке. Простое вычитание. Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3 +\ - 5, когда не требуются правила)	Числовой отрезок, набор цифр 1-8, фигуры, линейка.	-Веселые загадки -Игра «Веселые задачи» -Игра «Путешествие лягушонка»
Февраль	1. Число 8. Цифра 8.	Повторить приём сравнения групп предметов по количеству с помощью	Домик для числа 8, цифры 1-8, геометрические фигуры, таблицы-схемы	-Игра «Экскурсия» -Игровое упражнение «Яблонька» -Игра «Геометрическое

	<p>составления пар. Закрепить представление о составе числа 8, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка. Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата». Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3 +\ - 5, когда не требуются правила)</p>	к задачам.	лото»
2.Объём. Сравнение по объёму.	<p>Сформировать представление об объёме (вместимости), сравнении сосудов по объёму с помощью переливания. Закрепить счётные умения в пределах 8, взаимосвязь целого и частей. Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение</p>	Подкрашенная вода, цифры 1-8, числовой отрезок, игрушечная посуда	-Игра «Праздник в Простоквашино» -Игра «Найди пару» -Практическая работа

		методом «Помощь брата». Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3, 4+\ - 5, когда не требуются правила)		
3.Измерение объёма.	Сформировать представление об измерении объёмов с помощью мерки, взаимосвязи результата измерения от выбора мерки. Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей, представление о разностном сравнении чисел на предметной основе, счётные умения в пределах 8. Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата». Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3, 4+\ - 5, когда не требуются правила)	Кубики, игрушечная посуда, числовые домики, линейки.	-Игра «Наполни ведерко» -Игра «Кубики» -Практическая работа	
4.Число 9.	Познакомить с	Числовой	- Игра «Веселые	

	<p>Цифра 9.</p>	<p>образованием и составом числа 9, цифрой 9. закрепить умение находить признаки сходства и различия фигур, взаимосвязь целого и частей, сложение и вычитание на числовом отрезке. Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3, 4+\ - 5, когда не требуются правила)</p>	<p>отрезок, цифры 1-9, картинка наседки с цыплятами.</p>	<p>задачи» -Игра «Путешествие в Сообразилию»</p>
<p>Март</p>	<p>1.Число 9. Цифра 9.</p>	<p>Познакомить с циферблатом часов, сформировать представление об определении времени по часам. Закрепить счёт в пределах 9, представление о цифре 9 и составе числа 9, взаимосвязи целого и частей. Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-</p>	<p>Модель циферблата часов с подвижными стрелками, цифры 1-9, красные и синие круги, листья.</p>	<p>-Игра «Часики» - Игровое упражнение «Листочки» - Игра «Торопись, да не ошибись»</p>

		4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3, 4+\ - 5, когда не требуются правила)		
2. Число 9. Цифра 9.	Закрепить представление о составе числа 9, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка. Повторить приём сравнения чисел на предметной основе (составление пар), сложение и вычитание на числовом отрезке. Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Повторение. Правило: $+4 = -1+5$.	Числовой отрезок, цифры 1-9, знаки действий и сравнений, рисунки.	-Игра «Что изменилось?» -Игра «Лыжник»	
3. Площадь. Измерение площади.	Сформировать представление о площади фигур, сравнении фигур по площади	Изображение героев сказки, коврики из квадратов, схемы к задачам	-Игра «В гостях у Буратино» -Игровое упражнение «Уточка» -Практическая работа	

		<p>непосредственно и с помощью условной мерки. Закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 8 и 9, умение решать простые задачи на основе взаимосвязи целого и частей. Сложение и вычитание. Повторение. Правило: $+4 = -1 + 5$</p>		
	4.Измерение площади.	<p>Закрепить приём сравнения фигур по площади с помощью мерки, познакомить с общепринятой единицей измерения площади – квадратным сантиметром. Закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 9, смысл сложения и вычитания, умение переходить от действий с предметами к действиям с числами. Сложение и вычитание. Правило: $+3 = -2 + 5$.</p>	Изображение цирка, клоуна, таблицы состава чисел, знаки действий.	<p>-Игра «Разноцветные коврики» -Игра « Я и ты»</p>
Апрель	1.Число 0. Цифра 0.	Сформировать представление о числе 0 и его свойствах.	Числовой отрезок, цифры 0-9, корзинки с грибами,	<p>-Игра «В лесной школе» -Игровое упражнение «Ягодка по ягодке»</p>

		Закрепить счётные умения в пределах 9, представление о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей. Сложение и вычитание. Правило: $+3 = -2+5$.	счетный материал.	
2.Число 0. Цифра 0.		Закрепить представление о числе 0, цифре 0, о составе чисел 8 и 9. Формировать умение составлять числовые равенства по рисункам и, наоборот, переходить от рисунков к числовым равенствам. Сложение и вычитание. Повторение. Правило: $+2 = -3+5$.	Числовой отрезок, цифры 0-9, числовые домики, геометрические фигуры.	-Игра «Вспомним сказку» -Логические задачи»
3.Число 10.		Сформировать представление о числе 10: его образовании, составе, записи. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умение распознавать треугольники и четырёхугольники. Решение примеров на сложение и вычитание с 5-методом «Помощь брата».	Изображение птиц и зверей, геометрические фигуры, числовой отрезок, карточки 1-10	-Игра «Путешествие в зоопарк» - Игровое упражнение «Числовые домики» -Загадки

		Повторение. Правило: $+2 = -3+5$.		
	4.Шар. Куб. Параллелепипед.	Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда (коробки, кирпичика). Закрепить представление о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке. Решение примеров на сложение и вычитание с 5-методом «Помощь брата». Повторение. Правило: $+1 = -4+5$	Параллелепипед, куб, шар, предметы, имеющие такую форму, плоские фигуры, числовой отрезок, кубики.	-Игра «Волшебный мешочек» -Игра «Фотограф» -«Найди и расскажи»
Май	1.Пирамида. Конус. Цилиндр.	Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра. Закрепить представление о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке. Решение примеров на сложение и	Пирамида, конус, цилиндр, предметы, имеющие такую форму, плоские фигуры, числовой отрезок, числовые домики.	-Игра «Угадай-ка» -Игра «Фотограф» -Игра «Волшебный мешочек»

		вычитание с 5-методом «Помощь брата». Повторение. Правило: $+1 = -4+5$		
2.Символы.	Познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер). Закрепить представление о составе чисел 8, 9, 10, умение ориентироваться по плану.Закрепление арифметических действий на абакусе.	Геометрические фигуры, изображения символов, числовые домики.	-Игра «Путешествие зайчишки» -Игра «Угадай-ка»	
3.Повторение. Игра-путешествие в страну Математику.	Закрепить представление о свойствах предметов, сложении вычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей, геометрические представления. Повторить количественный и порядковый счёт, цифры 0-9, состав чисел в пределах 10. Закрепление арифметических действий на абакусе.	Картинки-отгадки, нарисованная ракета, числовой отрезок, карточки с точками, линейки.	-Игра «Выбираем транспорт» -Игра «Волшебная лужайка» -Игра «Художник»	
4.Повторение. Игра «Скоро в школу».	Повторить сравнение чисел на наглядной основе,	Таблицы состава чисел, числовой отрезок, схемы к задачам,	- Игра «Веселые задачи» -Игра « Числоград» -Игра «Найди и	

		<p>взаимосвязь целого и частей, состав чисел в пределах 10. закрепить представление о символах, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке. Закрепление арифметических действий на абакусе.</p>	<p>геометрические фигуры</p>	<p>расскажи»</p>
--	--	---	----------------------------------	------------------

3. Организационный раздел.

Методы и приемы работы:

Поисковые (моделирование, опыты, эксперименты)

Игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги)

Информационно - компьютерные технологии (электронные пособия, презентации)

Практические (упражнения)

Использование занимательного материала (ребусы, лабиринты, логические задачи).

Занятия проводятся с сентября по май.

Данная программа рассчитана на 1 год (32 занятия). Длительность занятий –30 минут,
1 занятие в неделю.

Методическое обеспечение:

1. Вагурина Л. Я начинаю учиться. Пособие для детей дошкольного возраста. Вып. 1. - М., 1995.

2. Волина В.В. Праздник числа. Занимательная математика для детей. - М., 1993.

3. Давайте поиграем. Математические игры для детей 6-7 лет. Под ред. А.А.Столяра. - М., 1991.

4. Зак А. Путешествие в Сообразилю, или Как помочь ребенку стать смышленным. - М., 1997.

5. Мерзон А.Е., Чекин АЛ. Азбука математики. - М., 1994.

6. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Математика для дошкольников. Метод, рекомендации. - М., 1998.

1. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как 7.. Учебник по ментальной арифметике

2. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.

3. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Вендланд (часть 1) Д.
4. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Вендланд (часть 2) Д.
5. Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
6. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
7. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
8. <http://menar.ru.com>
9. YouTube «Ментальная арифметика для каждого»
10. Онлайн-тренажер «Абакус»