

Департамент образования города Москвы
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы Школа № 1544



«Утверждаю»

Директор ГБОУ Школа № 1544

Хмидьрова И.Е./

«14» 09 2017 г.

Согласовано педагогическим советом

Протокол № 1

От «06» 09 2017 г.

**Образовательная программа дополнительного
образования по познавательному развитию
«РАЗМЫШЛЯЙ – КА»**

Срок реализации 2 года

Педагог дополнительного образования

Армеева Татьяна Николаевна

Москва, 2017 г.

«Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности».

В.А. Сухомлинский.

Актуальность.

Детский сад – первая и очень ответственная ступень общей системы образования. Перед педагогами дошкольных учреждений и учеными в настоящее время стоит общая задача – совершенствование всей воспитательно-образовательной работы и улучшение подготовки детей к обучению в школе.

Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Преследуется главная цель: вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает, правильно оценивать различные ситуации, с которыми они сталкиваются в жизни, принимать самостоятельные решения.

Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления. Мозг человека требует постоянной тренировки, упражнений. В результате упражнений ум человека становится острее, а он сам – находчивее, сообразительнее.

Пояснительная записка.

Программа «Размышляй-ка» рассчитана на 2 года обучения.

1 год обучения – возраст детей 5 – 6 лет;

2 год обучения – возраст детей 6 – 7 лет.

Основой для разработки рабочей программы по развитию элементарных математических представлений предстали:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
- Концепция развития дополнительного образования детей. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Департамента образования города Москвы от 17.12.2014 года №922 «О мерах по развитию дополнительного образования детей в 2014-2015 учебном году».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
- «Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (письмо Министерства образования РФ от 11.12.2006 №06-1844).

Данная программа развития и воспитания дошкольников в образовательной системе построена в соответствии с требованиями к ФГОС. При разработке учитывались принципы и подходы для развития функционально грамотной личности – человека, способного решать любые жизненные задачи (проблемы), используя для этого приобретаемые первоначальные математические знания, умения и навыки необходимые для обучения математики в 1 классе начальной школы.

Главная цель программы - всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к саморазвитию и само изменению, 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. Программа по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста разработана на основе парциальной программы Л. Г. Петерсон «Раз - ступенька, два – ступенька...», и направлена на развитие мышления и творческих способностей детей. Реализация рабочей программы способствует созданию формирования интереса к занятиям математики. Данная образовательная программа вводится в целях обеспечения преемственности дошкольного и школьного образования

Основные задачи программы:

1. Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объёма внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа и 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. Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Возрастные особенности детей требуют использования **игровой формы** деятельности. Вот почему используется большое количество игровых упражнений. Психологи, оценивая роль дидактических игр, указывают на то, что они не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Занятие не сводится к работе за столом над страничкой учебного пособия. Пособие используется в основном для закрепления сформированных представлений и для организации самостоятельной работы ребенка. Само же "открытие" должно происходить в ходе активного участия детей в дидактических и ролевых играх.

Для того чтобы переключить активность детей (умственную, речевую, двигательную), не выходя из учебной ситуации, на занятии проводятся физкультминутки. Если для проведения физкультминутки используется речевка, слова ее обычно разучиваются с детьми заранее.

Тетради на печатной основе помогают организовать самопроверку детьми выполненных ими заданий. Навыки самопроверки станут в дальнейшем основой для формирования у них правильной самооценки результатов своих действий.

Формированию навыков самооценки способствует также подведение итогов занятия. В течение 2 - 3 минут внимание детей акцентируется на основных идеях занятия. Здесь же дети могут высказать свое отношение к занятию, к тому, что им понравилось, а что было трудным. Эта обратная связь поможет взрослому в последующем скорректировать свою работу. Поскольку все дети обладают своими, только им свойственными качествами и уровнем развития, необходимо дифференцировать задания с учетом индивидуальных особенностей ребенка, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребенок должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом!

Для решения этой задачи в учебное пособие включен материал разной степени сложности - от необходимого минимума до возможного максимума. Здесь есть и стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребенок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной и знаковой форме. Такие задания в учебном пособии помечены звездочкой. Они предназначены для детей, более подготовленных, и могут выполняться только по их желанию. Необходимым условием организации занятий с дошкольниками, является психологическая комфортность детей, обеспечивающая их эмоциональное благополучие. Атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха

необходимы не только для познавательного развития детей, но и для их нормального психофизиологического состояния.

Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения. Например, выбирая из предметов - "яблоко", "мяч", "кубик" - лишний предмет, дети могут назвать кубик, так как он отличается от двух других формой; лишним может быть яблоко, так как это фрукт, а остальные предметы - игрушки; лишним может быть и мяч, если он синий, а яблоко и кубик - красные. Работая с фигурами "Геометрического лото", дети могут подобрать разные фигуры, отличающиеся от маленького желтого квадрата одним признаком - маленький желтый круг, большой желтый квадрат, маленький синий квадрат и т.д.

Таким образом, 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).

Изложенные выше принципы отражают современные научные взгляды на основы организации развивающего обучения. Они не только обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирования у них познавательных интересов и творческого мышления, но и способствуют сохранению и поддержке их **здоровья**.

Модифицированная программа курса развития математических представлений учитывает возрастные и психологические особенности детей 5 – 7 лет, предусматривает 2 занятия в неделю по 1 час, всего 72 часа в год.

Реализация содержания программы развития математических представлений и подготовки к школе возможна на основании учебно-методического комплекта авторов Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» (тетради на печатной основе, ч. 1-2), ориентированного на развитие мышления, творческих способностей детей, их интереса к математике.

Планируемые результаты и способы их проверки к программе «Размышляй-ка»

Показатели результативности образовательной программы

Показатель	Способы проверки усвоения содержания
Уровень культуры обучающихся	Беседа, наблюдение
Уровень развития творческого мышления	Выставки, конкурсы, оценка уровня выполнения творческих заданий
Уровень развития познавательной активности	Наблюдение, беседа, игра - импровизация
Уровень развития мышления	Диагностические задания, беседа, опрос.
Уровень развития коммуникативных способностей	Игра – беседа, наблюдение
Уровень развития символических способностей (воображения и игры)	Наблюдение, беседа

Оценка результативности работы в группе включает педагогическую диагностику уровня развития детей и овладения ими программным материалом (тестирование), оценку удовлетворенности родителей работой педагога (анкетирование). Знания, умения и навыки контролируются на текущих занятиях, занятиях-повторениях, занятиях обобщениях. Более полное контролирование знаний детей проводится дважды:

Первый раз – в сентябре, когда, чтобы выявить уровень знаний и умений ребенка.

Второй раз - в мае, итоговая диагностика знаний и умений ребенка, в результате которой педагог получает представление о знаниях ребенка. Педагог дает конкретные рекомендации родителям на лето.

С целью презентации обученности детей проводятся «открытые» занятия с детьми для родителей, при организации участия в праздниках, в ходе проведения тематических праздников, например: «Праздник числа» и другие, постоянно действующие выставки достижений детей.

По окончании первого года обучения дети овладевают знаниями и умениями:

1. Уметь выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
2. Уметь объединять группы предметов, выделять часть, устанавливая взаимосвязь между частью и целым;
3. Уметь находить части целого и целое по известным частям;
4. Уметь считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке;

5. Уметь называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа;
6. Уметь соотносить цифру с количеством предметов;
7. Уметь измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
8. Уметь в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей;
9. Уметь выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);
10. Уметь называть части суток, последовательность дней в неделе, месяцы в году.

**По окончании второго года обучения дети овладевают
знаниями и умениями:**

1. Уметь продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности;
2. Уметь сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Уметь использовать для записи сравнения знаки больше, меньше, поровну;
3. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
4. Уметь записывать сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$;
5. Уметь использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
6. Уметь непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади;
7. Уметь наряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
8. Уметь по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

Тематическое содержание.

1. Введение в игровую ситуацию.

На этом этапе осуществляется ситуационно подготовленное включение детей в познавательную активность. Это означает, что началу занятий должна предшествовать ситуация, мотивирующая детей к дидактической игре.

2. Затруднение в игровой ситуации.

Организуется актуализация знаний и предметная деятельность детей, возникающая в мотивированной ситуации. Завершение этапа связано с фиксированием затруднения в предметной деятельности и установлением его причины.

3. «Открытие» нового способа действий.

Детям предлагается и после согласования с ними, принимается новый способ действий.

4. Воспроизведение нового способа действий в типовой ситуации.

На этом этапе осуществляется выход из затруднения с помощью построенного способа действий и его использование в аналогичных ситуациях.

5. Повторение и развивающие задания.

Если позволяет время, в заключительную часть занятия возможно включение игры, направленной на развитие ранее сформированных способностей.

6. Итог занятия.

В завершение совместно с детьми организуется осмысление их деятельности на занятии с помощью вопросов: «Во что играли?», «Что понравилось?» и т.д. Построение занятий в соответствии с перечисленными этапами обеспечивает поэтапную непрерывность учебного процесса между ступенями дошкольной подготовки и начальной школы. Игровые технологии формируют воображение и символическую функцию сознания, у ребенка возникает ориентация в собственных чувствах и формируются навыки их культурного выражения, что позволяет дошкольнику включиться в коллективную деятельность и общение. Благодаря использованию игровой деятельности в дошкольном периоде формируется готовность к общественно-значимой и общественно-оцениваемой деятельности учения. Технология «Педагогика сотрудничества» является по сути «проникающей» технологией.

Целевые ориентации.

- Переход от педагогики требований к педагогике отношений.
- Гуманно-личностный подход к ребенку.
- Единство обучения и воспитания.

Суть данной технологии в том, чтобы идти в системе образования не от учебного предмета к ребенку, а от ребенка к учебному предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, учить его с учетом потенциальных возможностей, которые необходимо развивать, совершенствовать, обогащать.

Практические методы.

К практическим методам относятся упражнения, игры и моделирование. Упражнения подразделяются на подражательно-исполнительные, конструктивные, творческие. При обучении детей часто используются различные виды конструирования и моделирования. Например, дети конструируют цифры из элементов, одну большую фигуру из более мелких частей и т.д. Моделирование – это процесс создания моделей и их использование в целях формирования представлений о структуре объекта, об отношениях и связях между элементами этих объектов. При обучении математике часто применяется знаково-символическое моделирование. Например, при решении задач используются графические изображения условия задачи. Использование модели предполагает определенный уровень

сформированности умственных операций (анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования, обобщения).

Игровой метод предполагает использование различных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: показом, пояснением, указаниями, вопросами. Одним из основных компонентов метода является воображаемая ситуация в развернутом виде (сюжет, роль, игровые действия). Например игра в «магазин», «теремок» и др. дети распределяют роли и с помощью масок, деталей одежды, речевых и неречевых действий создают образы людей или животных, в соответствии с ролью вступают в определенные взаимоотношения в игре.

В игровом методе ведущая роль принадлежит педагогу, который подбирает игру в соответствии с намеченными целями и задачами, распределяет роли, организует и активизирует деятельность детей. Развивающие игры - это игры, способствующие решению умственных способностей. Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений. Использование игровых упражнений на занятии (имитация действий: медведи едят

кашу, летит самолет, прыгает воробей) вызывает эмоционально-положительный настрой детей, снимает у них напряжение.

Использование речевых упражнений предполагает проговаривание вслух алгоритма действий, повторение речевок для физкультминуток и т.д. Выполнение любых упражнений и методов способствует формированию практических умений и навыков лишь в том случае, когда соблюдаются следующие **условия:**

- осознание ребенком цели. Это зависит от четкости постановки задачи, использования правильного показа, способов выполнения, расчлененности показа сложных упражнений с учетом возрастных и психологических особенностей ребенка;
- систематичность, которая реализуется в многократном повторении(на занятиях, во внеклассное время, в различных жизненных ситуациях);
- постепенное усложнение условий с учетом возрастных и индивидуально-психологических особенностей ребенка;
- осознанное выполнение практических и речевых действий;
- самостоятельное выполнение на заключительном этапе работы.

Наглядные методы.

К наглядным методам относятся: наблюдение, рассматривание (картин, макетов), просмотр диафильмов, кинофильмов, мультфильмов, прослушивание аудиозаписей, показ образца задания, способа действия, которые в ряде случаев выступают в качестве самостоятельных методов.

Использование пособия облегчает усвоение материалов, способствует формированию разнообразных умений и навыков. Опора на образы делает усвоение материала более конкретным, доступным, осознанным, повышает эффективность работы педагога.

Использование наглядных пособий способствует уточнению и расширению представлений детей, развитию познавательной деятельности, создает благоприятный эмоциональный фон для проведения работы по обучению детей.

Наглядные средства должны:

- быть хорошо видны всем;
- подобраны с учетом возрастных и индивидуально-психологических особенностей работы;
- соответствовать задачам работы учителя на данном этапе обучения;
- сопровождаться точной и конкретной речью;
- словесное описание объекта должно способствовать развитию аналитико-синтетической деятельности, наблюдательности, развитию речи.

Словесные методы

Основными словесными методами являются рассказ, беседа, чтение.

Рассказ - форма обучения, при которой изложение материала педагогом носит описательный характер. Его используют для создания у детей представления о том или ином явлении, вызова положительных эмоций, для создания образца правильной, выразительной речи, подготовке детей к последующей самостоятельной работе, для обогащения словаря и закрепления грамматических форм речи. Рассказ предполагает воздействие на мышление ребенка, его воображение, чувства, побуждает к речевому общению, обмену впечатлениями. Беседы в зависимости от дидактических целей могут быть предварительными, итоговыми, обобщающими. В ходе предварительной беседы педагог выявляет знание детей, создает установку на усвоение новой темы.

Итоговая беседа проводится для закрепления и дифференциации приобретенных в ходе занятий умений и навыков. При индуктивной форме беседы сначала воспроизводятся факты, анализируются, сравниваются, а затем обобщаются (от частного к общему). При дедуктивной форме сначала дается обобщение, а затем отыскиваются конкретные факты для его подтверждения.

Использование беседы должно соответствовать следующим условиям:

- опираться на достаточный объем представлений, уровень речевых умений и навыков, находиться в зоне ближайшего развития ребенка;
- соответствовать логике мыслительной деятельности ребенка, учитывать особенности его мышления;
- активизировать мыслительную деятельность детей, используя разнообразные приемы, в том числе наводящие вопросы;
- вопросы должны быть ясными, четкими, требующими однозначного ответа;
- характер проведения беседы должен соответствовать целям и задачам работы.

Словесные приемы

В процессе обучения используются словесные приемы: показ образца, пояснение, объяснение, педагогическая оценка. Пояснение и объяснение включаются в наглядные и практические методы. Например, при записи примера на сложение наряду с показом написания на доске, учитель комментирует написание, объясняет его, обращает внимание на грамотное и четкое произношение.

Большое значение в работе имеет педагогическая оценка результата выполнения задания, способа и характера его выполнения. Она способствует совершенствованию качества учебного процесса, стимулирует и активизирует деятельность ребенка, помогает формированию самоконтроля и самооценки.

При оценке деятельности ребенка необходимо учитывать возрастные и индивидуально-психологические особенности. Неуверенных, застенчивых, остро переживающих детей следует чаще поощрять, проявлять педагогический такт при оценке их работы.

Условия реализации программы

Материально-технические условия:

- кабинет для занятий
- раздаточный материал по темам
- демонстрационный материал к изучаемым темам
- касса цифр
- карточки с изображением цифр
- магнитные цифры и знаки
- счётные палочки
- «волшебный мешочек»
- простые и цветные карандаши
- палочки Кьюзенера
- танграм
- блоки Дьенеша
- мозаика
- игрушки
- мячики
- Картотека литературного материала
- Картотека загадок
- Картотека динамических пауз
- Касса цифр на магнитах – 1
- Магнитные объемные цифры и знаки – 1
- Наборы магнитных карточек:
 - «Знаки действий» -2
 - «Для устного счета» - 5
 - «Числовая горка» - 1
 - «Цифры» - 1
 - «Числа от 1 до 20» - 1
- Наборы тематических картинок

Наглядные пособия:

Настольные игры:

- «Фигуры»
- Лото «Цифры»
- «Счет до 5»
- «Цвета»
- «Учимся сравнивать»
- «Где мышонок»
- «Фигуры и формы»
- «Часть и целое»

Рабочая программа составлена на основе программ:

- 1.Н.А. Арапова-Пискарева, «Формирование элементарных математических представлений в детском саду». Программа и методические рекомендации. 2007г.
- 2.Л. Венгер, О.Дьяченко Планы занятий по программе «Развитие» для подготовительной к школе группы детского сада., , 2000г.
- 3.В.П. Новикова Математика в детском саду. Конспекты занятий с детьми 6-7 лет., 2006г.
- 4.В.П. Новикова Математика в детском саду. Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет, 2008г.
- 5.Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина «Раз-ступенька, два ступенька... математика для детей 5-6 лет», М.: Ювента, 2006г.
- 6.Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина «Раз-ступенька, два ступенька... математика для детей 6-7 лет», М.: Ювента, 2006г.
- 7.Формирование математических представлений: Занятия для дошкольников в учреждениях дошкольного образования. – М.: ВАКО, 2005г.
- 8.Игровые задачи для дошкольников. СПб: «Детство – Пресс», Михайлова З.А., Санкт – Петербург – 2001г.
- 9.Игры по развитию творческого воображения по книге Джанни Родари «Грамматика фантазии». Страунинг А. М., Страунинг М. А. – Ростов – на – Дону – 1993г.