

Муниципальное бюджетное  
дошкольное образовательное  
учреждение  
«Детский сад №150»



«150-тй номеро нылпи сад»  
школаозь дышетонья  
муниципал коньдэтэн  
возпськись ужьюрт

ПРИНЯТО  
На педагогическом совете  
От 16.05.2019г. №1

УТВЕРЖДНО  
Заведующий МБДОУ №150  
Утробина Н. Р.  
Приказ от 02.09.2019г. №106/4

ПОУ по социально-педагогической направленности  
"Математический калейдоскоп"

Дополнительная общеразвивающая программа социально-педагогической на-  
правленности по обучению счёту нетрадиционными методиками  
детей 3-7 летнего возраста.

Педагог дополнительного образования:  
Шакирова Светлана Михайловна

Программа рассчитана на 1 год.

Ижевск 2019 г.

## **Пояснительная записка**

В комплексном подходе к образованию дошкольников в современной дидактике и в соответствии с требованием ФГОС ДО немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиск ответа, основанный на интересе к решению задачи, невозможен без активной работы мысли. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением творчески относиться к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в познавательном развитии детей.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме. Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логики мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

Разработанная программа «Математический калейдоскоп» – это стремление педагога использовать возможности занимательного материала в познавательном (в частности математическом) развитии детей.

### **Направленность Программы**

Образовательная программа по дополнительному образованию «Математический калейдоскоп» имеет социально-педагогическую направленность.

### **Место и роль Программы в образовании детей**

Разработка программы «Математический калейдоскоп» (далее Программа) объясняется необходимостью использования активных методов и обучения занимательного, увлекательного, интересного для детей математического содержания в познавательном развитии дошкольников.

Нормативными документами разработки Программы являются:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012.

2. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 №06 – 1844.

3. Требования к содержанию и оформлению программы дополнительного образования детей Письмо Минобрнауки РФ от 18.06.2003 г. № 28-02-484/16.

### **Новизна**

Дополнительная образовательная программа «Математический калейдоскоп»:

– предполагает решение проблем дополнительного образования социально-педагогической направленности на основе овладения детьми дошкольного возраста элементарными представлениями о математической деятельности в условиях проблемно-поисковых ситуаций математического содержания;

– содержание программы представлено различными формами организации математической деятельности через занимательные развивающие игры, упражнения, задания, задачи-шутки, загадки математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к познавательному материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

- использование мнемотехнических приемов в изучении математики

### **Актуальность программы**

Наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, узнавать что-то новое. К тому же, развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться им в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

Неслучайно, обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребёнком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно раньше научить ребёнка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Решая разнообразные математиче-

ские задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

В работах отечественных и зарубежных ученых дошкольное детство определяется как период оптимальный для умственного развития и воспитания (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, М. Монтессори, Н.Н. Поддьяков, А.П. Усова, Ф. Фребель). Доказано, что ребенок дошкольного возраста может не только познавать внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и способен усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих явлений природы, социальной жизни, овладевать способами анализа и решения разнообразных математических и логических задач.

Важную роль занятий математикой в умственном воспитании детей дошкольного возраста отмечали многие исследователи (Н.А. Арапова-Пискарева, А.В. Белошистая, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, Н.А. Козлова, Е.В. Колесникова, Л.П. Петерсон, Т.А. Фалькович, Е.И. Щербакова и др.). По их мнению, обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности. Занятия по программе «В стране занимательной математики» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить спо-

события решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

### **Педагогическая целесообразность**

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации математический кружок, органично вписываясь в единое образовательное пространство дошкольной образовательной организации, становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим познавательному развитию детей.

В программе органично аккумулированы научные разработки в области современных методик формирования у дошкольников элементарных математических представлений и практический опыт работы педагогов с детьми в области организации познавательной деятельности на занимательном математическом материале.

**Основная идея Программы:** дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, обеспечить процесс овладения знания с радостью, привить вкус к учению.

### **Цель и задачи программы**

**Цель Программы:** создание условий для познавательного развития детей старшего дошкольного возраста через организацию занимательных развивающих игр, заданий, упражнений математического содержания.

#### **Задачи Программы:**

- отрабатывать арифметический и геометрический навыки;
- развивать произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация), основных свойств внимания, доказательную речь и речь-рассуждение;
- воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умению подчинять свои интересы определенным правилам.

#### **Отличительные особенности Программы**

Программа «Математический калейдоскоп» является адаптационной, разработанной на основе программ «Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников» сост. Корепанова М.В., «Математика до школы» сост. Смоленцева А.А., Пустовойт О.В., Михайлова З.М., Непомнящая Р.Л. и учебных пособий: «Игры и упражнения по развитию умственных способностей детей дошкольного возраста» Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко; «Чего на свете не бывает?» О.М. Дьяченко, Е.Л. Агаева.

Отличительной особенностью Программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике.

В основу работы по программе положены следующими принципами:

– **принцип природосообразности** (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуального развития, математической подготовки, предполагающий выполнение математических заданий различной степени сложности);

– **проблемности** – ребенок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной интеллектуальной деятельности;

– **принцип адаптивности** – предполагает гибкое применение содержания и методов математического развития детей в зависимости от индивидуальных и психофизиологических особенностей каждого воспитанника;

– **психологической комфортности** – создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребенка;

– **творчества** – формирование способности находить нестандартные решения;

– **индивидуализации** – развитие личных качеств посредством разноуровневого математического содержания.

Программа представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. На занятиях математического кружка активно используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления детей, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое. Формируются важные качества личности, необходимые в школе: самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость.

### **Возраст детей, участвующих в реализации Программы**

Программа ориентирована на детей от 3 до 7-и лет.

Занятия проводятся в рамках дополнительного образования, при максимальном сочетании принципа группового обучения с индивидуальным подходом.

## **Сроки реализации Программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения.

## **Формы и режим занятий**

### ***Режим занятий:***

Математический кружок работает 1 раз в неделю по 15-30 минут, всего 32 занятия за учебный год. Рекомендуемый состав группы 10-12 человек. Большую часть Программы составляют практические занятия.

***Формы обучения:*** занятия математического содержания.

***Формы организации математической деятельности детей на занятиях:*** задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

## **1.3 Целевые ориентиры и способы определения их результативности**

### **Целевые ориентиры**

К концу обучения по программе «Математический калейдоскоп» у детей должны быть развиты:

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;
  - произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, доказательная речь и речь-рассуждение;
  - основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
  - творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;
  - навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам;
- желание заниматься математической деятельностью.

### **• К концу обучения по программе «Математический калейдоскоп» (3-4 года)**

основным результатом должно стать формирование у детей первоначального интереса к познанию, развитие у них внимания, памяти, речи, мыслительных операций. При этом у детей формируются следующие основные умения:

- Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет

- Умение сравнивать группы предметов, содержащих до 5 предметов и выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну
- Умение считать в прямом и обратном порядке в пределах 5
- Умение соотносить запись чисел 1-5 с количеством и порядком предметов
- Умение правильно устанавливать пространственные отношения: на- над- под, впереди – сзади – между, шире- , длиннее- короче.
- Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, шар, куб, овал, прямоугольник, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

***К концу средней группы дети должны уметь:***

- составлять (моделировать) заданное изображение или фигуру из других геометрических форм или разных плоскостных элементов;
- определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- составлять различные формы из палочек по образцу;
- сравнивать предметы по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);
- выкладывать предметы в порядке убывания, возрастания.
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- выстраивать продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу;
- «читать» план, осуществлять нахождение предмета по плану;
- создавать рисунок-схему, используя простейшие изображения.

***К концу подготовительной к школе группы дети должны уметь:***

- понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
- осуществлять объединение различных групп предметов, имеющих общий признак, в единое множество;
- устанавливать смысловые связи между предметами;
- выполнять сравнение фигур по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);– определять взаимное



расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);

- создавать постройки по рисунку, чертежу;
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- делить предметы, фигуры на несколько равных частей;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие путем складывания, разрезания;
- составлять математические сказки с использованием рисунка-схемы;
- определять значение дорожных знаков, опираясь на рисунки-символы;
- анализировать предметы по отдельным признакам;
- сравнивать группы однородных и разнородных предметов по количеству;
- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 10;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- сравнивать рисунок со схемой, с чертежом предмета;
- составлять рисунки-схемы на основе своего рассказа;
- создавать образ на основе рисунка-схемы;
- составлять задачи по схематическим рисункам, с опорой на наглядный материал;
- располагать предметы в заданной последовательности.
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

### **Способы определения результативности**

**Объектами контроля** являются:

- математические умения;
- степень самостоятельности и уровень проявления математических способностей в процессе поиска решений на задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

#### **Виды контроля**

Для контроля реализации Программы определены следующие виды проверок:

- Текущая – на каждом педагогическом мероприятии проводится проверка выполняемой работы и ее оценка.

**Основной метод диагностики:** педагогическое наблюдение.

**Диагностические методики:**

## 1. Диагностика познавательных умений в математической деятельности.

Цель: выявление обобщенных познавательных умений в математической деятельности.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Критерии наблюдения.

1. Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности:

а) правильное восприятие ребенком математической задачи воспитателя (о чем подумать, что сделать), понимание смысла каждого этапа предстоящей деятельности;

б) активное участие в выполнении действий сравнения, отгадывания, поиска пути решения проблемы.

2. Практические и умственные учебные действия, выполняемые старшим дошкольником в процессе решения математической задачи:

а) активное выполнение учебных действий сравнения, сопоставления, обобщения, моделирования, схематизации в соответствии с поставленной учебной задачей;

б) разнообразные формы выполнения умственных действий: по наглядной основе, схеме или модели, в плане внутренней речи развернуто или свернуто, самостоятельно или после побуждений со стороны взрослого;

в) самостоятельный выбор ребенком необходимых материалов на основе ориентировки в учебной задаче;

г) ребенок предлагает способ выполнения действия, состоящий из 3-4 этапов (сначала..., затем..., после этого...);

д) владеет несколькими способами достижения одного и того же результата.

3. Состояние самоконтроля:

а) умеет осуществлять итоговый самоконтроль (по окончании деятельности);

б) может осуществлять пошаговый самоконтроль (проверять себя) в процессе деятельности;

в) планирует деятельность до ее начала (предварительный самоконтроль).

Результат познавательной деятельности: правильность решения математических задач, наличие интереса к деятельности, самооценке, осознание ребенком связи математической задачи и полученного результата.

## Формы подведения итогов реализации Программы:

Основными формами подведения итогов реализации Программы являются: математический КВН, математическая викторина, мини-олимпиада, открытый урок, фотоотчеты.

Занятия проводятся еженедельно по средам :младшая группа 16:35, средняя группа – 16:55, подготовительная 16:00.

## Учебно-тематический план для второй младшей группы

№ занятия	Тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
сентябрь	Счёт до одного. Цифра 1.	1	5м	10м	Устный опрос
	Знакомство с кругом	1	5м	10м	Письменный к-ль
	Представление о числе 2. Образование числа 2. Знакомство с цифрой 2.	2	10м	20м	Устный опрос
октябрь	Представление о шаре, распознавание	1	5м	10м	Внешний к-ль
	Счёт до 2. Цифры 1 и 2	1	5м	10м	Устный опрос
	Образование числа 3. Знакомство с цифрой 3.	2	10м	20м	Письменный к-ль
ноябрь	Счёт до 3. Цифра 3.	1	5м	10м	Устный опрос
	Знакомство с квадратом, распознавание	1	5м	10м	Внешний к-ль
	Представление о кубе	1	5м	10м	Внешний к-ль
	Образование числа 4. Счёт до четырёх. Знакомство с цифрой 4.	1	5м	10м	Письменный к-ль
декабрь	Пространственные отношения: раньше - позже	2	10м	20м	самоконтроль
	Знакомство с треугольником	2	10м	20м	Внешний к-ль
январь	Пространственные отношения: шире - уже	2	10м	20м	самоконтроль
	Части суток	2	10м	20м	Устный опрос
февраль	Пространственные отношения: длиннее - короче	2	10м	20м	самопроверка
	Представление о прямоугольнике, распознавание	2	10м	20м	Письменный к-ль
март	Образование числа 5. Знакомство с цифрой 5	2	10м	20м	Письменный к-ль
	Счёт до 5. Цифра 5.	1	5м	10м	Письменный к-ль
	Знакомство с овалом	1	5м	10м	Внешний к-ль
апрель	Пространственные отношения: впереди- сзади - между	1	5м	10м	самоконтроль
	Времена года	2	10м	20м	Устный опрос
	Счёт до 5. Цифра 5.	1	5м	10м	Письменный к-ль

## Учебно-тематический план для средней группы

Сроки проведения	Тема занятий	Задачи	Кол-во часов			Формы аттестации/ практики
			все го	тео рия	пра кти ка	
сентябрь	1. Головоломки	1. Учить составлять квадрат из разных геометрических фигур. 2. Развивать восприятие и пространственные представления.	2	10 м	30 м	Внешний к-ль
	2. Разрезные картинки	1. Учить складывать картинку из элементов. 2. Развивать внимание, наглядно-образное мышление.	2	10 м	30 м	Внешний к-ль
октябрь	3. Картинки - вкладки	1. Развивать наглядно-образное мышление. 2. Учить выделять часть и находить элемент предмета.	2	10 м	30 м	конструирование ответа
	4. Мастерская форм	1. Учить составлять прямолинейные формы из палочек. 2. Развивать зрительную память.	2	10 м	30 м	Внешний к-ль
ноябрь	5. Чудесный мешочек	1. Учить выделять особенности предмета. 2. Развивать зрительные и осязательные впечатления.	1	5м	15 м	Устный опрос
	6. Спортсмены строятся	1. Учить действовать последовательно, упорядочивать предметы по величине. 2. Развивать внимание.	1	5м	15 м	самопроверка
	7. Обед для матрешек	1. Учить раскладывать предметы в порядке убывания. 2. Развивать восприятие, умение анализировать величину предметов.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
	8. Построим дом	1. Учить строить дома из деталей разного размера. 2. Анализировать детали по форме и величине.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
декабрь	9. Зоопарк	1. Учить соотносить предметы по величине. 2. Развивать восприятие.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
	10. Кукольная одежда	1. Учить ориентироваться в цвете и оттенках. 2. Развивать восприятие и внимание.	1	5м	15 м	самоконтроль
	11. Разноцветная вода	1. Учить получать разные оттенки одного цвета. 2. Развивать восприятие, умение ориентироваться в цветовых оттенках.	1	5м	15 м	самоанализ
	12. Цветные до-	1. Учить анализировать пред-	1	5м	15	самоанализ

	ма	меты по цвету. 2. Развивать восприятие и внимание.			м	
январь	13. Лото «Цвет и форма»	1. Учить анализировать предметы по цвету и форме.	1	5м	15 м	самоконтроль
	14. Что изменилось?	1. Развивать внимание. 2. Учить переключать свое внимание с одной группы предметов на другую.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
	15. Рыба, птица, зверь	1. Развивать внимание. 2. Закреплять умение классифицировать предметы.	1	5м	15 м	конструирование ответа
	16. День рождения куклы	1. Развивать память. 2. Учить запоминать 4-5 разных имен, постепенно увеличивая их количество.	1	5м	15 м	Устный опрос
февраль	17. Запомни картинки	1. Учить выполнять правила игры. 2. Развивать память.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
	18. Повторяй друг за другом	1. Развивать память. 2. Учить внимательно, слушать друга, не перебивая, соблюдая очередность действия.	1	5м	15 м	Устный опрос
	19. Расставь мебель	1. Учить расставлять мебель в соответствии с планом. 2. Развивать мышление и внимание.	1	5м	15 м	Взаимный к-ль
	20. Куда залетела пчела?	1. Развивать мышление. 2. Учить ориентироваться в плане и действовать в соответствии с ним.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
март	21. Кукла Маша купила пианино	1. Учить работать с планом. Уметь анализировать величину предмета. 2. Развивать мышление.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
	22. Найди игрушку	1. Учить находить спрятанный предмет по плану, уметь «читать» план. 2. Развивать мышление и внимание.	1	5м	15 м	самоконтроль
	23. Делаем зарядку	1. Развивать внимание. 2. Учить пользоваться рисунком-схемой. Действовать в соответствии с ней.	1	5м	15 м	самоанализ
	24. Какая сегодня погода?	1. Учить создавать рисунок-схему, используя простейшее изображение. Развивать воображение.	1	10 м	10 м	Письменный к-ль
апрель	25. Кто в домике живет?	1. Развивать память, внимание. 2. Учить использовать значок-обозначение	1	5м	15 м	самоанализ
	26. Рисунок-постройка	1. Развивать пространственное мышление, воображение. 2. Учить соотносить плоскостной рисунок-схему с объемной постройкой.	1	5м	15 м	Письменный к-ль
	27. Говори наоборот	1. Учить подбирать слова с противоположным значением.	1	5м	15 м	конструирование ответа

		2. Развивать мышление и воображение.				
	28. Покажи одинаковые предметы	1. Учить выбирать предметы по заданному признаку. 2. Развивать внимание. Мышление.	1	5м	15 м	Внешний к-ль
май	29. Кто кем будет?	1. Учить отвечать на поставленный вопрос, выделяя основные качества предмета. 2. Развивать внимание, мышление.	1	5м	15 м	конструирование ответа
	30. Волшебные кляксы	1. Развивать внимание и образное мышление. 2. Развивать умение фантазировать, добавляя отдельные элементы.	1	5м	15 м	Письменный к-ль
	31. Шкатулка со сказками	1. Учить сочинять законченные истории, опираясь на признаки предметов. 2. Развивать фантазию и воображение ребенка.	1	5м	15 м	конструирование ответа
	32. Угадай, что получится»	1. Учить дорисовывать рисунок друга, добиваясь законченного изображения. 2. Развивать воображение и фантазию.	1	5м	15 м	Письменный к-ль

### Учебно-тематический план подготовительной к школе группы

Сроки проведения	Тема занятий:	Задачи	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
			все го	теория	практика	
сентябрь	1. Выложи сам	1. Учить анализировать форму предмета. 2. Развивать восприятие и внимание.	2	20 м	40 м	Устный опрос
	2. Коврик для куклы	1. Учить точно, выполнять задание, ориентироваться в пространстве. 2. Развивать внимание, мышление.	2	20 м	40 м	самоконтроль
октябрь	3. Магазин ковров	1. Учить находить изображение по описанию. 2. Развивать внимание, мышление.	2	20 м	40 м	Внешний к-ль
	4. Архитектор	1. Учить раскладывать предметы в порядке возрастания, точно следуя проекту. 2. Развивать внимание, мышление.	2	20 м	40 м	Внешний к-ль
ноябрь	5. Что такое длина, ширина, высота	1. Учить анализировать отдельные признаки предмета. 2. Развивать мышление и вос-	1	10 м	20 м	Внешний к-ль

		приятие.				
	6. Волшебная палитра	1. Продолжать учить получать различные оттенки одного цвета. 2. Развивать творческие способности, воображение.	1	10 м	20 м	самоанализ
	7. Угадай что спрятано	1. Учить представлять предметы по их словесному описанию. 2. Развивать восприятие внимание.	1	10 м	20 м	Устный опрос
	8. Угадай, как нас зовут	1. Учить точно, выполнять правила игры, умение выделять первый звук в слове. 2. Развивать слуховое внимание.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
декабрь	9. Трудные выражи	1. Учить проводить непрерывную линию. 2. Развивать точность движений, мелкую моторику рук.	1	10 м	20 м	Письменный к-ль
	10. Пляшущие человечки	1. Учить выделять заданные объекты, умение пользоваться рисунком-схемой. 2. Развивать внимание.	1	10 м	20 м	Письменный к-ль
	11. Где ошибся Буратино?	1. Учить точно, следовать словесным заданиям, уметь находить ошибки. 2. Развивать внимание, мелкую моторику рук.	1	10 м	20 м	самоконтроль
	12. Пары картинок	1. Учить устанавливать смысловые связи между предметами. 2. Развивать внимание, воображение.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа
январь	13. Запишем сказку	1. Учить составлять сказку, опираясь на рисунок-схему. 2. Развивать воображение, творческие способности.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа
	14. Водители	1. Учить различать дорожные знаки, ориентироваться в пространстве. 2. Развивать мышление, внимание.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
	15. Собери пирамиду	1. Продолжать учить выполнять задание в соответствии с рисунком-схемой. 2. Развивать образное представление, внимание.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
	16. Что значат знаки?	1. Учить различать дорожные знаки, уметь определять их значение, опираясь на рисунки-символы. 2. Развивать мышление, образное представление.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
февраль	17. Говорящие рисунки	1. Учить придумывать и зарисовывать рисунки-схемы. 2. Развивать творческие способности, воображение.	1	10 м	20 м	Письменный к-ль

	18. Дома зверей	1. Учить соотносить предметы по размеру. 2. Развивать внимание, восприятие.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
	19. Бывает - не бывает	1. Учить внимательно, слушать задание, четко его выполнять. 2. Развивать воображение, творческие способности.	1	10 м	20 м	самоанализ
	20. Нарисуй и построй»	1. Учить создавать постройку по рисунку-чертежу, видеть соответствие одного другому. 2. Развивать внимание, пространственное воображение.	1	10 м	20 м	самоконтроль
март	21. Что плавает, что тонет?	1. Учить делать элементарные умозаключения в ходе эксперимента. 2. Развивать любознательность, наблюдательность, логическое мышление.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа
	22. Секреты	1. Учить пользоваться планом, ориентироваться в пространстве. 2. Развивать логическое мышление, воображение.	1	10 м	20 м	Внешний к-ль
	23. Четвертый лишний	1. Продолжать учить классифицировать предметы, обосновывать свое решение. 2. Развивать внимание, логическое мышление.	1	10 м	20 м	Взаимный к-ль
	24. Чудесные превращения	1. Учить в деталях, видеть целое и уметь дорисовывать их. 2. Развивать творческое мышление, воображение.	1	10 м	20 м	Письменный к-ль
апрель	25. Волшебный лес	1. Учить создавать рисунок-схему, на основе своего рассказа. 2. Развивать воображение, творческие способности.	1	10 м	20 м	Письменный к-ль
	26. Задом наперед	1. Учить делать элементарные умозаключения, действуя «задом наперед». 2. Развивать логическое мышление, воображение.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа
	27. Поезд	1. Учить анализировать предметы по отдельным признакам, объясняя свое решение. 2. Развивать логическое мышление.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа
	28. Изобретатель	1. Учить анализировать назначение предметов, создавать предметы двойного назначения. 2. Развивать воображение, творческое мышление.	1	10 м	20 м	Взаимный к-ль
май	29. Назови соседей	1. Учить называть предыдущее и последующее число. 2. Развивать память, внимание, логическое мышление.	1	10 м	20 м	Устный опрос
	30. Угадай	1. Учить решать задачи, опре-	1	10	20	Письменный к-ль



		деляя состав числа. 2. Развивать внимание, логическое мышление.		м	м	
	31. Волшебник	1. Учить определять заданное слово по набору картинок, выделяя первый звук. 2. Развивать слуховое внимание.	1	10 м	20 м	Устный опрос
	32. Разноцветные цепочки»	1. Учить располагать предметы в заданной последовательности, используя «Блоки Дьенеша». 2. Развивать внимание, логическое мышление.	1	10 м	20 м	Конструирование ответа

## Содержание программы (второй младшей группы):

Тема: «Знакомство с понятием «один – много». Формирование представлений о понятиях «много» и «один», умение согласовывать числительное «один» с существительными в роде и падеже. Развитие умения сравнивать предметы по цвету, выявление закономерности в изменении цвета.

Тема: «Сравнение совокупностей (групп предметов) на основе составления пар. Сохранение количества». Формирование представлений о равночисленности групп предметов на основе составления пар (наложением). Закрепление понятий «один» и «много».

Тема: «Представление о числе 1. Цифра 1.». Формирование представлений о числе 1, знакомство детей с цифрой 1. Развитие умений выявлять закономерность в расположении фигур и продолжать ее. Умение сравнивать количество предметов, используя слова: много, один, ни одного.

Тема: «Счёт до одного. Цифра 1». Формирование умения соотносить цифру с количеством. Умение сравнивать одну группу предметов с другой, последовательно накладывая один предмет на другой, используя слова: столько... сколько... поровну.

Тема: «Знакомство с кругом». Формирование на предметной основе представление о круге, умение распознавать круг в предметах окружающей обстановки.

Тема: «Представление о числе 2. Образование числа 2. Знакомство с цифрой 2». Знакомство с цифрами 1 и 2 как с символами, обозначающими соответственно один или два предмета; закрепление знаний основных цветов: красный, синий, зеленый, желтый.

Тема: «Представление о шаре, распознавание». Формирование на предметной основе представления о шаре, умение распознавать шар в предметах окружающей обстановки, закрепление пространственных представлений: ближе, дальше.

Тема: «Счёт до 2. Цифры 1 и 2». Умение считать до двух и соотносить цифры с количеством; формирование представлений: длиннее, короче.

Тема: «Образование числа 3. Знакомство с цифрой 3». Знакомство с цифрой 3 как с символом, обозначающий три предмета; формирование умения соотносить цифры с количеством; умение упорядочивать предметы по размеру

Тема: «Счет до 3. Цифра 3». Умение считать в пределах 3 в прямом и обратном порядке и соотносить цифру с количеством, умение сравнивать предме-

ты, выявлять закономерность; закрепление пространственных представлений: ближе, дальше.

Тема: «Знакомство с квадратом, распознавание». Умение различать и правильно называть круг и квадрат; упражнять в обследовании моделей фигур путем обследования их контуров пальцем и прослеживания взглядом за движением руки.

Тема: «Представление о кубе». Формирование на предметной основе представления о кубе, умение распознавать шар и куб в предметах окружающей обстановки.

Тема: «Образование числа 4. Счёт до четырёх. Знакомство с цифрой 4»  
Знакомство с цифрой 4 как с символом, обозначающим четыре предмета, умение соотносить цифры 1-4 с количеством; формирование пространственных представлений: длиннее, короче;

Тема: «Пространственные отношения: раньше - позже». Формирование временных представлений: соотнесение времен года; закрепление счета в пределах 4, знание цифр от 1-4.

Тема: «Знакомство с треугольником». Формирование на предметной основе представлений о треугольнике, обучение приему обведения контура фигуры и прослеживания взглядом за движением руки, закрепление знаний детей о квадрате и круге, умение сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, уравнивать их количество двумя способами.

Тема: «Пространственные отношения: шире - уже». Формирование пространственных представлений: шире, уже; умение считать до четырех, умение соотносить цифры с количеством

Тема: «Части суток». Умение ориентироваться в контрастных частях суток: утро, день, вечер, ночь; закрепление счета в пределах 4, знание цифр; формирование умения находить признаки сходства и различия и на их основе объединять предметы со сходными признаками и выделять из группы предметы, отличающиеся по какому-либо признаку.

Тема: «Пространственные отношения: длиннее – короче»  
Умение строить из палочек предметы по образцу, формирование представлений длиннее, короче, формирование умения находить признаки сходства и различия предметов, выявление закономерности в расположении фигур и продолжать ее, закрепление счета до 4, знание цифр.

Тема: «Представление о прямоугольнике, распознавание»  
Формирование на предметной основе представления о прямоугольнике, умение находить прямоугольник в предметах окружающей обстановке, закрепление представлений о круге, квадрате, треугольнике, формирование умения находить признаки сходства и различия предметов, выявление закономерности в расположении фигур и продолжать ее.

Тема: «Образование числа 5. Знакомство с цифрой 5»  
Знакомство с образованием числа 5 на основе сравнения двух совокупностей, содержащих 4 и 5 элементов, считать до пяти; знакомство цифрой 5 как символом, обозначающим пять предметов; закрепление временных отношений раньше, позже.

Тема: «Счёт до 5. Цифра 5». Закрепление счета в пределах 5, умение считать в прямом и обратном порядке; закрепление умения сравнивать предметы по длине и высоте; формирование умения выделять свойства фигур (цвет, форма, размер) и сравнивать фигуры по этим свойствам.

Тема: «Знакомство с овалом» . Формирование на предметной основе представления об овале, умение находить предметы овальной формы в окружающей обстановке, закрепление счета в пределах 5, умение соотносить цифры 1-5 с количеством. Закрепление представлений о треугольнике, круге.

Тема: «Пространственные отношения: впереди- сзади - между»  
Формирование пространственных представлений: впереди, сзади, между; закрепление обратного счета в пределах 5, представления о геометрических фигурах, формирование выделять свойства фигур (форма, цвет, размер).

Тема: «Времена года». Расширение временных представлений детей, уточнение отношений раньше – позже, закрепление прямого и обратного счета в пределах 5, знание цифр.

Тема: «Счёт до 5. Цифра 5». Закрепление счета в пределах 5, умение считать в прямом и обратном порядке; знание цифр от 1-5.

Тема: «Пространственные отношения: на – над – под»  
Закрепление прямого и обратного счета в пределах 5, знание цифр; формирование пространственных отношений: на, над, под; умение сравнивать предметы по длине; закрепление умения детей строить по образцу.

Тема: «Повторение». Закрепление навыков количественного и порядкового счета в пределах 5, умение соотносить цифру с количеством; образование числа 5 на основе сравнения групп предметов содержащих 4 и 5 элемента; формирование умения раскладывать предметы в возрастающем порядке; закрепление представлений о геометрических фигурах, развитие памяти, внимания.

Тема: «Повторение». Формирование пространственных представлений: шире, уже; закрепление счета до 5; формирование умения находить признаки сходства и различия предметов, закрепление знаний о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал.

Тема: «Повторение». Закрепление счета в пределах 5, прямой и обратный, умение соотносить цифру с количеством; формирование пространственных представлений: слева, справа, посередине, над, под; формирование умения собирать картинку из частей, закрепление знаний о геометрических фигурах.

Тема: «Повторение». Закрепление представлений детей о числах и цифрах 1-5, формирование пространственных представлений, умение распознавать геометрические фигуры. Упражнения по выбору детей

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(средняя группа)

Составление квадрата из разных геометрических фигур. Определение взаимного расположения объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.). Составление изображения из разных элементов. Определение правила, по которому составлен предложенный ряд предметов, геометрических фигур. Моделирование предметов из плоскостных элементов. Составление различных форм из палочек по образцу. Сравнение предметов по величине. Выкладывание предметов в порядке убывания, возрастания. Конструирование постройки из деталей разного размера. Сравнение фигур по размеру (больше - меньше, длиннее - короче, такой же по длине, выше - ниже, шире - уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов). Упорядочивание и уравнивание предметов по длине. Продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу. Подбор предметов по цвету и форме. Определение цвета и его оттенков. «Чтение» плана, нахождение предмета по плану. Создание рисунка-схемы, используя простейшие изображения. Сравнение и уравнивание предметов разными способами.

Задания на развитие внимания: лабиринты, ребусы, сравнение рисунков с указанием сходства и различий, дидактические игры.

Задания на развитие воображения: деление геометрических фигур на части, составление фигур из частей, преобразование одной фигуры в другую.

Задания на развитие памяти: зрительные и слуховые диктанты с использованием изученного арифметического и геометрического материала.

Задания на развития мышления: выделение существенных признаков объектов, выявление закономерностей и их использование для выполнения задания.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(подготовительная к школе группа)

Объединение различных групп предметов, имеющих общий признак, в единое множество. Установление смысловых связей между предметами. Создание постройки по рисунку, чертежу. Деление предметов, фигур на несколько равных частей. Сравнение фигур по размеру (больше - меньше, длиннее - короче, такой же по длине, выше - ниже, шире - уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов). Упорядочивание и уравнивание предметов по длине. Подбор предметов по заданной длине. Подбор предметов по цвету и форме. Определение взаимного расположения объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.). Составление сказки с использованием рисунка - схемы. Определение значений дорожных знаков, опираясь на рисунки - символы. Экспериментирование. Сравнение группы однородных и разнородных предметов по количеству. Раскладывание предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 10.

Решение логических задач на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;

Создание рисунка-схемы, на основе своего рассказа. Анализ предметов по отдельным признакам. Устное составление задач по рисункам. Решение задач с опорой на наглядный материал. Составление задачи по схематическому рисунку и наоборот. Расположение предметов в заданной последовательности. Сравнение рисунка со схемой, с чертежом предмета. Создание образа на основе рисунка - схемы.

Задания на развитие внимания: лабиринты, ребусы, сравнение рисунков с указанием сходства и различий, дидактические игры.

Задания на развитие воображения: деление геометрических фигур на части, составление фигур из частей, преобразование одной фигуры в другую; подсчет общего количества изображений одной и той же фигуры на контурном рисунке; дополнение заданной фигуры до целого с выбором нужных частей из нескольких предложенных.

Задания на развитие памяти: зрительные и слуховые диктанты с использованием изученного арифметического и геометрического материала; зрительные и слуховые диктанты на математическом материале с определением закономерности следования элементов.

Задания на развития мышления: выделение существенных признаков объектов, выявление закономерностей и их использование для выполнения задания; проведение простейших логических рассуждений, сравнение объектов по разным признакам, классификация объектов, чисел, геометрических фигур по заданным условиям.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### Методическое сопровождение

- консультация для родителей «Занимательная математика дома»,
- электронные математические игры для дошкольников;
- видео-презентации.

### Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры и тела;
- палочки Х. Кюизинера;
- наборы разрезных картинок;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
- полоски, ленты разной длины и ширины;
- цифры от 1 до 9;
- игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др;
- фланелеграф, мольберт;
- чудесный мешочек;
- кубики Никитина;
- пластмассовый и деревянный строительный материал;
- геометрическая мозаика;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- обучающие настольно-печатные игры по математике;
- мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов;
- геометрические мозаики и головоломки;
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
- небольшие ножницы;
- наборы цветной бумаги;
- счетный материал;

- наборы цифр;
- конспекты.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

***Помещение:*** Для занятия требуется просторное, сухое с естественным доступом воздуха, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Столы и стулья должны соответствовать росту детей. Учебная комната оформлена в соответствии с эстетическими нормами.

Игры и канцелярские принадлежности находятся в доступных для детей индивидуальных шкафах.

***Подсобное помещение:*** шкаф для хранения материалов для организации математической деятельности.

***Технические средства:*** компьютер и мультимедийное оборудование.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. – М.: Просвещение, 2002. – 385 с.
2. Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду. – М.: Просвещение, 2001. – 404 с.
3. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2003. – 312 с.
4. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников – М.: Просвещение, 2002 – 256с.
5. Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. Корепанова М. В. – Волгоград, 2004.
6. Математика до школы. /Сост. Смоленцева А. А., Пустовойт О. В., Михайлова З. М., Непомнящая Р. Л. – СПб.: Детство-Пресс, 2000.
7. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М.: Просвещение, 2010. – 187с.
8. Михайлова З. А. Математика – это интересно. Методическое пособие. – СПб: Детство-Пресс, 2002.
9. Михайлова З.А. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. – СПб: Акцидент, 1997.
10. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006. – 123 с.
11. Петерсон Л.Г. Раз ступенька, два ступенька. – СПб: Феникс, 2008. – 418с.
12. Первые шаги в математику. Методическое пособие / Сост. Буланова Л. В., Корепанова М. В. и др. – Волгоград, 2004.
13. Мониторинг в детском саду/ под ред. Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, М.В. Крулехт. – СПб: Детство-пресс, 2011. – 297с.
- 14.Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей дошкольника. – Ярославль: Академия развития, 2005. – 267 с.
15. Учебное пособие Чего на свете не бывает?/ под редакцией О.М. Дьяченко и Е.Л. Агаевой. – М.: Просвещение, 2007. – 245с.
16. Харько Т. Г., Воскобович В. В. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб., 2007