


муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение  
города Новосибирска  
"Детский сад № 86 комбинированного вида"

ПРИНЯТО: заседании педагогического совета МКДОУ д/с № 86 протокол № 01/2020-2021 от "31" августа 2020 г	УТВЕРЖДЕНО: Заведующий МКДОУ д/с № 86  Н.В. Куриленко приказ № 71-од от "11" сентября 2020 г
---	--



**Парциальная программа  
по формированию математических представлений у дошкольников  
"Математические ступеньки"  
(3-7 лет)**

муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение  
города Новосибирска  
"Детский сад № 86 комбинированного вида"

ПРИНЯТО: заседании педагогического совета МКДОУ д/с № 86 протокол № 01/2020-2021 от "31" августа 2020 г	УТВЕРЖДЕНО: Заведующий МКДОУ д/с № 86 _____ Н.В. Куриленко приказ № 71-од от "11" сентября 2020 г
---	---

**Парциальная программа  
по формированию математических представлений у дошкольников  
"Математические ступеньки"  
(3-7 лет)**

## Содержание

<b>1. Целевой раздел</b>
1.1. Пояснительная записка
1.2. Цель и задачи Программы
1.3. Принципы и подходы в организации образовательного процесса по Программе
1.4. Возрастные и индивидуальные особенности детей
1.5. Планируемые результаты
<b>2. Содержательный раздел</b>
2.1. Содержание психолого-педагогической работы по образовательным областям
2.2. Содержание образовательной деятельности 1-го года обучения (3-4 года)
2.3. Содержание образовательной деятельности 2-го года обучения (4-5 лет)
2.4. Содержание образовательной деятельности 3-го обучения (5-6 лет)
2.5. Содержание образовательной деятельности 4-го года жизни (6-7 лет)
2.6. Формы, способы, методы и средства реализации Программы
2.7. Взаимодействие с семьями воспитанников
<b>3. Содержательный раздел</b>
3.1. Особенности организации образовательного процесса
3.2. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды
3.4. Методическое обеспечение Программы

## 1.Целевой раздел

### 1.1.Пояснительная записка

Парциальная образовательная программа по формированию математических представлений «Математические ступеньки» разработана на основе образовательной программы по формированию математических представлений у дошкольников Е.В. Колесниковой и Основной образовательной программы муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения города Новосибирска "Детский сад № 86 комбинированного вида" (далее - МКДОУ д/с № 86) в соответствии:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС ДО);
- Уставом МКДОУ д/с № 86.

Содержание Программы отражает одно из направлений образовательной деятельности в области «Познавательное развитие» и включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности. Освоение Программы поможет ребенку достичь необходимого уровня в понимании и использовании математических представлений для успешного получения общего начального образования. Содержание Программы реализуется в различных видах деятельности: игре, общении, занятиях – как основной механизм развития ребенка

Отличительными особенностями Программы являются то, что содержание, методы и формы организации учебного процесса непосредственно согласованы с закономерностями развития ребенка. В рабочих тетрадях используются стихи, загадки, приметы, пословицы, игровые упражнения, которые всегда связаны с темой занятия. Это позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, дети узнают много нового, учатся обобщать.

Прослеживается интегрирование предмета с другими предметами, это помогает расширять кругозор, обогащать словарный запас детей, развивать речь. Во все разделы включены логические задачи, что способствует развитию логических форм мышления.

Программа позволяет педагогу использовать словесные, наглядные, проблемно-поисковые методы обучения.

Программа ориентированна на детей 3- 7 лет.

Учебный материал организован по следующим разделам:

- Количество и счет.
- Величина.
- Ориентирование в пространстве.
- Ориентирование во времени.
- Геометрические фигуры.
- Логические задачи.

## 1.2. Цель и задачи Программы

*Цель программы:* Приобщение к математическим знаниям, накопленным человеком, с учетом возрастных особенностей детей 3-7 лет в соответствии с требованием ФГОС.

*Задачи программы:*

- раскрывать основные направления математического развития детей 3-7 лет;
  - создавать благоприятные условия для формирования математических представлений, теоретического мышления, развития математических способностей;
  - вводить ребенка в мир математики через решение проблемно – поисковых задач, ознакомление с окружающим миром, игровую деятельность, художественное слово, экспериментирование, с помощью проектного метода;
  - формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
  - формировать предпосылки к учебной деятельности, которые позволят успешно освоить школьную программу;
  - способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память, мышление), потребность активно мыслить;
  - развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
  - учить применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.);
  - формировать графические и конструктивные умения и навыки (плоскостное моделирование);
  - воспитывать инициативность, самостоятельность;
  - обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения;
- повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка.

## 1.3. Принципы и подходы в организации образовательного процесса по Программе

В основе программы по формированию математических представлений лежат подходы:

- деятельный подход, признающий ведущую роль развития познавательных и творческих способностей;
- преобладание логических задач, ведущих к познанию закономерностей, простых алгоритмов;
- системность, обеспечивающая организацию процесса интеллектуального развития на основе взаимодействия ведущих его компонентов (цель, содержание, средства, результаты).

Принципы реализации Программы:

- *Наглядность в обучении* – осуществляется на восприятии наглядного материала.
- *Доступность* – деятельность осуществляется с учетом возрастных особенностей, построенного по принципу дидактики (от простого к сложному).
- *Проблемность* – направлены на поиск разрешения проблемных и игровых ситуаций.
- *Принцип интеграции* – образовательная область «Познавательное развитие» интегрируется с образовательными областями: «Социально-личностное развитие», «Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие».
- *Развивающий и воспитательный характер обучения* – повышение интереса к занятию математикой и развитие логического мышления у одаренных детей.
- *Преимственность ДОУ и семьи* - взаимодействие педагога с семьей по вопросам математического развития ребенка.

#### **1.4. Возрастные и индивидуальные особенности детей**

Возраст детей, участвующих в реализации Программы от 3 до 7 лет (включительно) - младшая, средняя, старшая и подготовительная группы детского сада.

Дети младшего дошкольного возраста испытывают наибольшие трудности при овладении математическими представлениями. Большинству детей присуще глобальное восприятие величины, им сложно выделить в предметах отдельные параметры: длину, ширину, высоту, толщину, правильно показать их и словесно обозначить; глазомер у них еще недостаточно развит и обследовательскими способами действий они не владеют. Это требует поиска эффективных средств для развития математических представлений.

В математике главное - научить мыслить, логически рассуждать, находить скрытые для непосредственного восприятия математические взаимосвязи и т.д. Именно поэтому, начинают не со счета, а с понимания математических отношений: больше, меньше, поровну.

Ребенок шестого года жизни продолжает совершенствоваться через игру, рисование, общение со взрослыми и сверстниками. С пяти лет ребенка необходимо готовить к будущему школьному обучению. Интеллектуальное развитие ребенка пяти-шести лет определяется комплексом познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Внимание ребенка этого возрастного периода характеризуется произвольностью; он еще не может управлять своим вниманием и часто оказывается во власти внешних впечатлений. Проявляется это в быстрой отвлекаемости, невозможности сосредоточиться на чем-то одном, в частой смене деятельности. Важнейшими характеристиками внимания являются: устойчивость внимания, как способность к более длительному сохранению концентрации, переключение внимания, как способность быстро ориентироваться в ситуации и переходить от одной деятельности к другой, и распределение внимания - возможность сосредоточения одновременно на двух или большем числе различных объектов. Отчетливо сказывается на развитии внимания роль эмоциональных факторов (интереса), мыслительных и волевых процессов. Все свойства внимания хорошо развиваются в результате упражнений. Восприятие у ребенка развивается буквально с первых месяцев жизни. К пяти-шести годам ребенок обычно хорошо различает цвета и

форму предметов (он называет различные геометрические фигуры). Ребенок хорошо ориентируется в пространстве и правильно использует многообразные обозначения пространственных отношений: "Надо спуститься вниз, повернуть направо, дойти до угла, повернуть налево, перейти на другую сторону". Более трудным для ребенка является восприятие времени - ориентация во времени суток, в оценке разных промежутков времени (неделя, месяц, время года, часы, минуты). Ребенку еще трудно представить себе длительность какого-либо дела.

На основании наглядно-действенного мышления, которое особенно интенсивно развивается у ребенка с трех-четырех лет, формируется наглядно-образное и более сложная форма мышления - словесно-логическое. У ребенка шестого года жизни память по-прежнему является произвольной, основанной на эмоциях, интересе. То есть ребенок легко запоминает то, что его заинтересовало. Уже в этом возрасте проявляются индивидуальные различия: у одних детей лучше развита зрительная память, у других - слуховая, у третьих - эмоциональная, а у четвертых - механическая. По общему мнению детских психологов, на шестом году жизни ребенка следует начинать учить чтению. Большинство детей этого возраста сами проявляют интерес к овладению грамотой.

## **1.5. Планируемые результаты (целевые ориентиры)**

Целевые ориентиры – социально – нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка, выступающие основателями преемственности дошкольного и начального общего школьного образования.

В соответствии с целевыми ориентирами после освоения Программы ребенок:

- проявлять инициативу, самостоятельность в общении, игре, познавательно – исследовательской деятельности;
- активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми;
- адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя;
- связно и громко выражает свои мысли;
- осуществляет волевые усилия для достижения поставленной цели;
- проявляет любознательность;
- интересуется причинно – следственными связями;
- обладает элементарными представлениями в области математики;
- принимает собственные решения, опираясь на свои знания и умения.

Планируемые результаты имеют место в конце каждого возрастного этапа обучения и представляют собой достижения ребенка, которые являются ориентирами в деятельности взрослых, направленной на достижение установленной образовательной цели.

## **2. Содержательный раздел**

### **2.1. Содержание интеграции по образовательным областям**

Содержание интеграции по образовательным областям по программе формированию математических представлений представлена в таблице.

<b>Образовательная область</b>	<b>Содержание психолого-педагогической работы</b>
Социально-коммуникативное развитие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формировать умение работать в группе, соблюдая тишину во время занятий.</li> <li>2. Вызывать чувства радости за других при достижений положительных результатов.</li> <li>3. Формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. Формировать навыка самоконтроля и самооценки.</li> <li>4. Формировать навыки ориентировки во времени и пространстве (времена года, части суток, направления влево/вправо)</li> </ol>
Познавательное развитие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество и счет: знакомить со счетом в пределах 5, 10, 20; развивать умение в порядковом счете; знакомить с цифрой и числом.</li> <li>2. Геометрические фигуры: знакомить с геометрическими фигурами, их свойствами, характеристиками; развивать умение сравнивать, классифицировать их по признакам.</li> <li>3. Величина: развивать умение сравнивать предметы по величине, располагать предметы по возрастанию и убыванию, сравнивать предметы одинаковые и различные по размеру.</li> <li>4. Ориентировка в пространстве и времени: дать элементарные представления о времени: его периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года; учить различать длительность отдельных временных интервалов, регулировать свою деятельность в соответствии со временем.</li> <li>5. Логические задачи: знакомить и развивать умение решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез.</li> </ol>
Речевое развитие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формировать умение понимать и использовать в речи слова: столько-сколько, поровну, больше, меньше. Развивать умение понимать значение вопроса «Сколько» и правильно отвечать на него. Закреплять умения согласовывать в роде, числе, падеже числительное с существительным.</li> <li>2. Обогащать словарь детей по тематике.</li> </ol>
Художественно-эстетическое развитие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развивать желание детей выполнять работу в прописях аккуратно</li> <li>2. Приучать детей после занятий аккуратно складывать учебные принадлежности на место.</li> </ol>



	<p>3. Знакомить со стихами, загадками, сказками, в которых присутствуют числа</p> <p>4. Формировать рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку; выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры</p>
Физическое развитие	<p>1. Развивать мелкую моторику рук (упражнения для пальцев и кистей рук), основные виды движений (упражнения для рук, ног, туловища).</p> <p>2. Формировать графические навыки.</p>

## 2.2. Содержание образовательной деятельности 1-года обучения (3-4 года)

Для детей 3—4 лет:

### *Количество и счет*

Учить сравнивать количество предметов, различать, где один предмет, где много, выражать результаты определения в речи.

Учить устанавливать равенство и неравенство групп предметов.

Учить понимать и использовать в речи слова: столько-сколькo, поровну, больше, меньше.

Учить понимать значение вопроса «Сколько» и правильно отвечать на него.

Учить называть числительные по порядку в пределах 5, относить последнее числительное ко всей перечитанной группе предметов.

Учить согласовывать в роде, числе, падеже числительное с существительным.

Познакомить со стихами, загадками, сказками, в которых присутствуют числа.

Учить решать логические задачи на основе зрительно-воспринимаемой информации.

### *Геометрические фигуры*

Познакомить с геометрическими фигурами: круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник.

Познакомить с геометрическими телами: шар, куб, цилиндр.

Учить приемам обследования зрительно-двигательным путем.

Дать представление о том, что фигуры могут быть разного размера. Учить видеть геометрические фигуры в окружающих предметах.

### *Величина*

Учить сравнивать предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине.

Использовать в речи результаты сравнения (большой, поменьше, маленький; высокий, пониже, низкий; длинный, покороче, короткий; широкий, поуже, узкий; толстый, потоньше, тонкий).

Учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

Ориентировка во времени

Учить различать и правильно называть части суток: утро, день, вечер, ночь.

Учить различать и правильно называть времена года: осень, зима, весна, лето.

## ***Ориентировка в пространстве***

Учить различать правую и левую руку, раскладывать и считать счетный материал правой рукой слева направо.

Учить обозначать словами положение предмета относительно себя: слева, справа, вверху, внизу.

Учить двигаться в заданных направлениях: налево, направо, вперед, назад.

### ***Логические задачи***

Учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез.

## **2.3. Содержание образовательной деятельности 2-го обучения (4-5 лет)**

Для детей 4—5 лет:

### **Количество и счет**

Закреплять умение считать в пределах пяти, пользуясь правильными приемами (называние числительных по порядку с указанием на предметы, расположенные в ряд; согласование в роде, числе и падеже числительного с существительным; отнесение последнего числительного ко всей группе).

Знакомить с цифрами от 1 до 5; стихами, загадками, считалками, в которых присутствуют числа.

Развивать умение писать цифры по точкам; соотносить цифры с количеством предметов; понимать отношения между числами в пределах пяти; отгадывать математические загадки; различать количественный и порядковый счет, отвечать на вопросы Сколько? Который? Какой по счету?; устанавливать равенство и неравенство групп предметов, находящихся на различном расстоянии друг от друга, разных по величине, форме, расположению.

### **Величина**

Учить сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (пять размеров); употреблять сравнения (большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький); выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

### **Геометрические фигуры**

Закрепить знания о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал); геометрических телах (шар, куб, цилиндр).

Формировать представление о том, что фигуры могут быть разного размера; видеть геометрические фигуры в окружающих предметах, их символических изображениях.

### **Ориентировка во времени**

Закрепить умения различать и правильно называть части суток (утро, день, вечер, ночь); различать и называть времена года (осень, зима, весна, лето).

Учить отгадывать загадки о частях суток, временах года; различать понятия вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться этими словами; различать понятия быстро, медленно.

## **Ориентировка в пространстве**

Продолжать учить различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева - направо; обозначать словами положение предмета относительно себя; ориентироваться на листе бумаги.

## **Логические задачи**

Продолжать учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

## **2.4. Содержание образовательной деятельности 3-го года обучения (5-6 лет)**

Для детей 5-6 лет:

### ***Количество и счет.***

На занятиях по этой теме у детей следует развивать общие представления о множестве: формировать множества по признакам, видеть составные части множества, устанавливать отношения между отдельными частями, составляют пары предметов.

Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.

Познакомить с цифрами от 0 до 9.

Закреплять отношения между числами натурального ряда, умение увеличивать, уменьшать каждое число на 1.

Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному числу, определять пропущенное число.

Познакомить с составом второго пятка из единиц.

Учить раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (на наглядной основе)

Учить на наглядной основе, составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий.

### ***Величина.***

Учить располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, высоте, ширине, использовать соответствующие определения; делить предмет на 2-8 равных частей путем сгибания; правильно обозначать части целого, устанавливать отношения целого и части, размера частей.

Способствовать развитию глазомера.

### ***Геометрические фигуры.***

Закреплять знания о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал.

Закреплять умения дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов.

Учить классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине).

Познакомить с геометрической фигурой: трапеция;  
Учить называть и показывать элементы геометрических фигур  
(вершина, сторона, угол);

Продолжать учить рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку.

Продолжать выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры.

Продолжать учить преобразовывать одни фигуры в другие путем складывания и разрезания.

### ***Ориентировка во времени.***

Дать элементарные представления о времени: его периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года. Учить пользоваться в речи словами -понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Учить различать длительность отдельных временных интервалов, регулировать свою деятельность в соответствии со временем.

### ***Ориентировка в пространстве.***

Учить детей ориентироваться на ограниченной территории (лист бумаги, страница, учебная доска).

Закреплять умения определять словом положение предметов по отношению к себе, к другому лицу (справа, слева, впереди, сзади, перед, после, между...).

Продолжать учить пользоваться тетрадью в клетку.

### ***Логические задачи.***

Продолжать учить решать логические задачи (на сравнение, классификацию, анализ и синтез), развивать способность к установлению конкретных связей и зависимостей.

## **2.5. Содержание образовательной деятельности 4-го года обучения (6-7 лет)**

Для детей 6-7 лет:

### ***Количество и счёт***

Закреплять умение писать цифры от 1 до 10; представление о числах и цифрах от 0 до 10 на основе сравнения двух множеств; умение делать из неравенства равенство.

Продолжать учить считать по образцу и названному числу в пределах десяти; понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направлений счета; сравнивать группы разнородных предметов; отгадывать математические загадки; записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр, чисел; правильно использовать и писать математические знаки плюс, минус, равно, больше, меньше; сравнивать количество предметов и записывать соотношения при помощи знаков и цифр; устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой; решать арифметические задачи, примеры на сложение и вычитание; решать логические задачи.

Учить считать в пределах десяти в прямом и обратном порядке; определять место того или иного числа в ряду (10-20) по его отношению к предыдущему и последующему числу; различать количественный и порядковый счёт в пределах десяти; различать

количественный и порядковый счёт в пределах двадцати, правильно отвечать на вопросы: Сколько? Который? Какой по счёту?; совершать количество движений по названному числу.

Продолжать знакомить с составлением числа из двух меньших (до 10); стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых присутствуют числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года).

Знакомить с числами от одиннадцати до двадцати и новой счетной единицей – десятком; числами второго десятка и их записью.

### ***Величина***

Продолжать учить раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, толщине, высоте, употреблять сравнения (большой, меньше, ещё меньше, самый маленький; высокий, ниже, еще ниже, самый низкий и др.), развивать глазомер; делить предмет на 2, 4, 6, 8 частей и понимать, что часть меньше целого, а целое больше части; Учить измерять линейкой, определять результаты измерения в сантиметрах; изображать отрезки заданной длины с помощью линейки.

### ***Геометрические фигуры***

Закреплять знания о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, трапеция); знакомить с геометрическими фигурами (ромб, пятиугольник, шестиугольник); умение дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов.

Продолжать учить рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку; выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры; преобразовывать одни фигуры в другие путем складывания, разрезания.

Учить классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине); называть и показывать элементы геометрических фигур (вершина, сторона, углы).

### ***Ориентировка во времени***

Задачи закреплять и углублять представления о частях суток, днях недели, временах года, месяцах; продолжать учить устанавливать различные временные отношения; знакомить с часами (стрелки, циферблат); учить определять время с точностью до получаса.

### ***Ориентировка в пространстве***

Задачи упражнять в определении расположения предметов на листе бумаги; продолжать учить пользоваться тетрадью в клетку.

Закреплять умения ориентироваться на листе бумаги; определять словом положение предмета относительно себя, другого лица (справа, слева, впереди, сзади).

## **2.6. Формы, способы, методы и средства реализации Программы**

Занятия по Программе включают в себя систему дидактических заданий, игр и игровых упражнений, теоретическую часть, физкультминутки, что будет способствовать развитию мелкой моторики, развитию речи, глазомера, основных движений. Программа может реализовываться через работу по подгруппам, коллективную, самостоятельную деятельность и индивидуальные занятия.

### Варианты форм, способов и методов реализации Программы:

№ п/п	Название раздела	Форма занятий	Организация учебно-воспитательного процесса	Форма подведения итогов
1	Количество и счет	Беседа, дидактическая игра	Наборы наглядного, демонстрационного и раздаточного материала, арифметическое домино, предметные картинки, набор карточек с цифрами от 0 до 20	Опрос, беседа
2	Геометрические фигуры	Беседа, дидактическая игра	Набор пластмассовых плоскостных и объемных фигур	Конкурс
3	Величина	Беседа, дидактическая игра	Счетные палочки, линейки, весы, мерные стаканы, набор игрушек, набор карточек.	Беседа, игра-эксперимент.
4	Ориентировка во времени	Беседа, дидактическая игра	Модель часов, иллюстрации времен года, месяцев, дней недели, художественная литература по теме.	Викторина
5	Ориентировка в пространстве	Беседа, дидактическая игра	Карты, планы, схемы. Наборы игрушек, дидактические игры, пазлы, мозаика, строительные конструкторы.	Дидактич. игра, практическое занятие.
6	Логические задачи	Беседа, дидактическая игра	Наглядный материал, предметные картинки, развивающие игры «Магический квадрат», пазлы	Математический конкурс.

## 2.7. Взаимодействие с семьями воспитанников

Ознакомление родителей/законных представителей воспитанников с программой по формированию математических представлений осуществляется на родительском собрании, в индивидуальных беседах, через информационный стенд группы, на котором отражено, чем ребенок занимался в группе, предложен материал для занятий дома.

Два раза в год проводятся открытые занятия для родителей (ноябрь, апрель), с тем, чтобы они могли увидеть своего ребенка в коллективе сверстников, понять, какие у него есть проблемы.

## 3. Содержательный раздел

### 3.1. Особенности организации образовательного процесса

Сроки реализации парциальной программы рассчитан на четыре учебных года.

Учебная нагрузка соответствует гигиеническим требованиям для детей дошкольного возраста и составляет:

- младшая группа (3-4 года) – 10-15 мин;
- средняя группа (4-5 лет) – 15 мин;
- старшая группа (5-6 лет) – 20-25 мин;
- подготовительная к школе группа (6-7 лет) – 25-30 мин.

#### **Приемы формирования элементарных математических представлений:**

**1. Показ (демонстрация)** способа действия в сочетании с объяснением или образец воспитателя. Это основной прием обучения, он носит наглядно - практически-действенный характер.

**2. Инструкция для выполнения самостоятельных упражнений.** Этот прием связан с показом воспитателем способов действия и вытекает из него. В инструкции отражается, что и как надо делать, чтобы получить необходимый результат. В старших группах инструкция дается полностью до начала выполнения задания, в младших — предваряет каждое новое действие.

**3. Пояснения, разъяснения, указания.** Эти словесные приемы используются воспитателем при демонстрации способа действия или в ходе выполнения детьми задания с целью предупреждения ошибок, преодоления затруднений и т. д. Они должны быть конкретными, короткими и образными.

**4. Моделирование** — наглядно-практический прием, включающий в себя создание моделей и их использование с целью формирования элементарных математических представлений у детей. Широко используются модели при формировании:

- временных представлений: модель частей суток, недели, года, календарь;
- количественных; числовая лесенка, числовая фигура и т. д.), пространственных: (модели геометрических фигур) и т. д.

при формировании элементарных математических представлений применяются предметные, предметно-схематические, графические модели.

#### **5. Решение проблемных ситуаций.**

Проблемная ситуация и постановка проблемы оживляют воспитательно-образовательный процесс, вовлекают дошкольников в продуктивную деятельность.

Удивление ребят может вызвать оригинальное решение задачи или упражнения, невероятный результат, очень быстрое решение «сложной» задачи и т.п. Дошкольник должен быть поставлен в ситуацию интеллектуального затруднения, из которого сам должен найти выход.

### **3.2. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды**

Развивающая предметно-пространственная среда (РППС) должна соответствовать принципам ФГОС и возрастным особенностям детей. РППС может включать в себя следующие элементы:

- Учебные пособия.
- Предметные картинки.
- Раздаточный и счетный материал.
- Набор цифр.
- Набор геометрических плоскостных и объемных фигур.
- Модель часов, весы.
- Арифметическое домино, мозаика, пазлы.
- Развивающие игры «Магический квадрат», «Рыбалка», разрезные картинки.
- Строительный конструктор.
- ТСО.
- Кубики с сюжетными картинками.

Для проведения занятий используются наглядные пособия и рабочие тетради, раздаточный и счетный материал, развивающие игры, геометрические и объемные фигуры и технические средства обучения.

### **3.3. Методическое обеспечение Программы**

1. Демонстрационный материал: Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7) М.: ТЦ Сфера, 2015.
2. Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7): Метод, пособие. М.: ТЦ Сфера, 2015.
3. Рабочая тетрадь для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7) М.: ТЦ Сфера, 2015.
4. Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7): Методическое пособие к рабочей тетради. — М.: ТЦ Сфера, 2015 г.



## Содержание программы

### Тематическое планирование

Младшая группа  
(3-4 года)

№ п/п	Тема
-------	------

1.	Утро. Большой – маленький.
2.	Большой – маленький. Один – много.
3.	День. Круг.
4.	Круг. Число 1.
5.	Вечер. Один - много.
6.	Высокий – низкий. Большой – маленький.
7.	Ночь. Число .1
8.	Число 1. Круг.
9.	Число 2. Слева, справа.
10.	На, под. Толстый, тонкий.
11.	Осень. Число 2.
12.	Число 2. Треугольник.
13.	Число 3. Большая, поменьше, маленькая.
14.	Большая, поменьше, маленькая. Треугольник.
15.	Число 3. Слева, справа, наверху.
16.	Слева, справа, наверху. Большой, поменьше, маленький.
17.	Сравнение чисел 2 и 3.
18.	Зима. Число 4.
19.	Число 4. Квадрат.
20.	Квадрат. Логическая задача.
21.	Число 4. Треугольник, круг.
22.	Сравнение чисел 3 и 4.
23.	Прямоугольник
24.	Весна. Число 5.
25.	Число 5. Большой, поменьше, самый маленький.
26.	Число 5. Утро, день, вечер, ночь
27.	Сравнение чисел 4 и 5. Овал.
28.	Овал. Логическая задача.
29.	Времена года. Слева, справа.
30.	Числа 1, 2, 3. Шар.
31.	Числа 1,2, 3, 4,5. Куб.
32.	Большой – маленький. Один – много. Цилиндр.
33.	Шар, куб, цилиндр.
34.	Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник.
35.	Времена года. Логическая задача.
36.	Слева, справа, на, под, наверху.

Средняя группа  
(4-5 лет)

№	Тема
1.	Количество и счет. Один и много, сравнение множеств и установление соответствия между ними. Величина. Большой и маленький. Геометрические фигуры. Круг (находить множества фигур)
2.	Количество и счет. Сравнение чисел 3-4, счет по образцу, загадки. Ориентировка во времени. Времена года (осень). Ориентировка в пространстве. Слева, справа.
3.	Количество и счет. Установление соответствие соответствия между

	числом и количеством предметов. Величина. Большой, поменьше, самый маленький. Геометрические фигуры. Квадрат (находить среди множества фигур). Логическая задача. Развитие внимания.
4.	Количество и счет. Счет по образцу, сравнение чисел 4-5. Ориентировка во времени. Части суток. Ориентировка в пространстве. Слева, посередине, справа.
5.	Количество и счет. Знакомство с цифрой 1. Ориентировка в пространстве. Слева, посередине, справа
6.	Количество и счет. Закрепить знания о цифре 1. Величина. Большой, поменьше, маленький, одинакового размера. Геометрические фигуры. Треугольник (находить среди множества фигур).
7.	Количество и счет. Знакомство с цифрой 2. Ориентировка во времени. Вчера, сегодня, завтра. Ориентировка в пространстве. Ближе, дальше.
8.	Количество и счет. Закрепить знания о цифре 2. Величина. Короткий, длинный. Геометрические фигуры. Овал (находить среди множества фигур)
9.	Количество и счет. Знакомство с цифрой 3. Соотнесение цифры с количеством предметов. Ориентировка во времени. Времена года(осень)
10.	Количество и счет. Закрепить знания о цифрах 1,2,3. Величина. Высокий, низкий. Логическая задача. Развитие внимания.
11.	Количество и счет. Соотнесение количества предметов с цифрой. Сравнение чисел 3-4. Величина. Широкий, узкий. Геометрические фигуры. Прямоугольник (находить среди множества фигур)
12.	Количество и счет. Независимость числа от пространственного расположения предметов. Счет по образцу, сравнение смежных чисел, установление равенства. Ориентировка в пространстве. Положение предметов по отношению к себе. Логическая задача. Развитие внимания. Геометрические фигуры. Круг, овал.
13.	Количество и счет. Знакомство с цифрой 4. Величина. Большой, поменьше, самый маленький. Логическая задача. Развитие внимания.
14.	Количество и счет. Закрепить знания о цифрах 1,2,3,4. Логическая задача. Ориентировка в пространстве. Влево, вправо.
15.	Количество и счет. Закрепить знания о цифрах 1,2,3,4. Счет по образцу, сравнение чисел 3-4. Ориентировка в пространстве. Далеко, близко. Логическая задача.
16.	Количество и счет. Соотнесение цифры с количеством предметов. Ориентировка в пространстве. Вверху, внизу, слева, справа, под. Геометрические фигуры. Квадрат, прямоугольник. Ориентировка во времени. Времена года (зима, весна, лето, осень).
17.	Количество и счет. Знакомство с цифрой 5. Ориентировка в пространстве. Слева, посередине, справа. Логическая задача.
18.	Количество и счет. Закрепить знания о цифре 5, сравнение чисел 4-5. Геометрические фигуры. Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами. Ориентировка во времени. Быстро, медленно.
19.	Количество и счет. Знакомство с порядковыми числительными.

	Ориентировка на листе бумаги. Верхний правый угол, левый верхний угол, середина. Геометрические фигуры. Логическая задача.
20.	Количество и счет. Закрепление знаний о порядковом счете, независимость числа от пространственного расположения предметов. Геометрические фигуры. Сравнение знакомых предметов с геометрическими фигурами. Величина. Развитие глазомера ( большой, поменьше, самый маленький). Логическая задача.
21.	Обобщение материала.
22.	Количество и счет. Независимость числа от величины предметов. Порядковый счет. Логическая задача. Установление последовательности событий (части суток). Величина. Закрепление понятий «широкий», «поуже», «еще поуже», «самый узкий».
23.	Количество и счет. Счет по образцу. Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4,5, соответствие цифры с числом. Ориентировка во времени. Вчера, сегодня, завтра. Объемные тела. Шар, куб, цилиндр.
24.	Количество и счет. Знакомство с порядковыми числительными. Ориентировка на листе бумаги. Верхний правый угол, левый верхний угол, нижний левый угол, середина. Геометрические фигуры. Логическая задача.
25.	Количество и счет. Закрепление знаний о порядковом счете, независимость числа от пространственного расположения предметов. Ориентировка в пространстве. Определять пространственное (расположение предметов по отношению к себе). Логическая задача. Развитие внимания.
26.	Обобщение по теме.
27.	Количество и счет. Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4,5. Порядковый счет. Логическая задача. Ориентировка на листе бумаги. Слева, справа, вверху, внизу.
28.	Количество и счет. Соотнесение количества предметов с цифрой. Счет по образцу. Геометрические тела. Сравнение реальных предметов с геометрическими телами. Логическая задача. Развитие внимания.
29.	Количество и счет. Соотнесение количества предметов с цифрой. Математическая загадка. Ориентировка в пространстве. Слева, справа. Логическая задача. Развитие внимания.
30.	Количество и счет. Математическая загадка. Знания о цифрах. Величина. Широкий, узкий. Ориентировка во времени. Времена года.
31.	Обобщение материала по теме.
32.	Количество и счет. Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4,5. Соотнесение количества предметов с цифрой. Логическая задача. Ориентировка на листе бумаги. Слева, справа. Нахождение различий.
33.	Количество и счет. Закрепление знаний цифр от 1 до 5. Порядковые номера по счету до 5. Понятия «Сколько?», «Какой?». Геометрические тела. Закреплять умение видеть геометрические фигуры в символических изображениях. Ориентировка на листе бумаги. Логическая задача. Развитие внимания.

34.	Количество и счет. Соотнесение количества предметов с цифрой. Счет по образцу. Геометрические тела. Сравнение реальных предметов с геометрическими телами. Логическая задача. Развитие внимания.
35.	Количество и счет. Закрепление знаний о цифрах. Величина. Широкий, узкий. Ориентировка во времени. Времена года.
36.	Количество и счет. Закрепление знаний о цифрах. Величина. Широкий, узкий.

Старшая группа (4-5 лет)

№	Название темы
1.	Выявление математических представлений. Число 1 и цифра 1, величина.
2.	Число 2 и цифра 2, знаки +, =, ориентировка на листе.
3.	Числа 1, 2, 3, и цифры 1, 2, 3, соотнесение количества предметов с цифрой.
4.	Числа 1, 2, 3, 4, и цифры 1, 2, 3, 4, соотнесение количества предметов и цифр, величина, круг.
5.	Числа и цифры 1, 2, 3, 4, 5, знаки +, =, независимость числа от величины предметов.
6.	Число и цифра 6, знаки =, +. Сложение числа из 2-х меньших чисел, понятия «длинный», «короче», «еще короче»
7.	Числа и цифры 4, 5, 6, знаки <, >, =, независимость числа от расположения предметов, квадрат и треугольник.
8.	Числа и цифры 4, 5, 6, установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов.
9.	Числа и цифры 1, 2, 3, 4, 5, 0, знак -,

10.	Числа и цифры 0,4,5,6, решение задачи, знаки -, <, >, понятия «слева», «справа», «сзади», «впереди»
11.	Число и цифра 7, знаки =, +, порядковый счет, деление квадрата на 2,4 части.
12.	Числа и цифры 1,2,3,4,5,6,7, сложение числа из 2-х меньших, дни недели.
13.	Числа и цифры 1-8, знаки +, -.
14.	Порядковый счет, сложение числа 8 из 2-х меньших чисел, величина - деление предмета на 4 части.
15.	Решение примеров, ориентировка в пространстве, овал.
16.	Знаки <, >, геометрические фигуры, порядковый счет.
17.	Числа и цифры 1-9, понятия «высокий — низкий», дни недели.
18.	Порядковый счет, сравнение смежных чисел, логические задачи.
19.	Число 10, знакомство с трапецией, работа в тетради в клетку.
20.	Цифры от 1 до 10; сложение числа 10 из двух меньших
21.	Решение задачи, соотнесение числа и цифры, знаки +, -, работа в тетради в клетку.
22.	Решение задач на сложение и вычитание, порядковый счет.
23.	Решение задач на сложение и вычитание, составление числа из двух меньших. Круг, прямоугольник.
24.	Установление соответствия между количеством предметов и цифрой, знаки <, >, дни недели.
25.	Решение задач на сложение и вычитание, четырехугольник, шестиугольник.
26.	Решение задач на сложение и вычитание, установление соответствия между числом и цифрой, работа в тетради в клетку.
27.	Решение задачи, отгадывание загадок, порядковый счет.
28.	Решение математической загадки, сложение числа 10 из двух меньших, ориентировка на листе.
29.	Решение задач, дорисовка предмета.
30.	Порядковый счет, решение математической загадки, работа в тетради в клетку.
31.	Порядковый счет, сложение числа 10 из двух меньших, дорисовка предмета.
32.	Решение задачи, примеров, соотнесение цифры с количеством предметов.
33.	Закрепление знаний о составе числа из двух меньших.
34.	Разложение числа на два меньших.
35.	Задачи-загадки, нахождение и устранение несоответствия.

## 36. Итоговое занятие.

Подготовительная к школе группа  
6-7 лет

№	Тема занятия
1	Занятие 1. Числа от 1 до 10; математическая загадка; знаки больше, меньше; работа со счётными палочками. Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник.
2	Занятие 2. Знаки +, =, -; математические задачи. Величина: сравнение предметов. Ориентировка на листе бумаги.
3	Занятие 3. Счёт по образцу и названному числу; независимость числа от пространственного расположения предметов. Сравнение предметов с фигурами. Части суток.
4	Занятие 4. Знаки больше, меньше, равно; соотнесение количества предметов с цифрой; состав числа шесть из двух меньших. Треугольник, трапеция.
5	Занятие 5. Соотнесение количества предметов с цифрой; математическая загадка. Ознакомление с часами.
6	Занятие 6. Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Дни недели. Положение предметов по отношению к себе и другому лицу
7	Занятие 7. Порядковый счёт, счёт по названному числу; состав числа из двух меньших. Овал. Установление связей и зависимости.
8	Занятие 8. Арифметические задачи; решение примеров. Измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги.
9	Занятие 9. Цифры от 1 до 9; числа 10, 11. Часы; определение времени.
10	Занятие 10. Независимость числа от пространственного расположения предметов; математическая загадка 4 отношение между числами; состав числа из двух меньших.
11	Занятие 11. Число 12. Дорисовывание кругов. Определение времени на часах. Дорисовка недостающего предмета.

12	Занятие 12. Отношение между числами; математическая загадка; состав числа из двух меньших. Измерение длины отрезка. Осенние месяца.
13	Занятие 13. Число 13, математическая задача, решение примеров. Рисование в тетради в клетку. Разделение предмета на части.
14	Занятие 14. Решение примеров, знаки +, -; соответствие между цифрой и количеством предметов. Выше, глубже. Элементы треугольника. Сравнение, установление последовательности событий.
15	Занятие 15. Число 14. Дни недели. Сравнение, установление последовательности событий.
16	Занятие 16. Счёт по образцу и названому числу; арифметическая задача, состав числа из двух меньших. Дорисовывание прямоугольника.
17	Занятие 17. Число 15; соотнесение количества предметов с цифрой. Рисование символического изображения кошки.
18	Занятие 18. Числа от 1 до 15; решение примеров. Дорисовывание овалов. Установление связей и зависимостей.
19	Занятие 19. Число 16. Измерение линейкой. Определение времени по часам. Установление связей и зависимостей.
20	Занятие 20. Математическая загадка; знаки +, -, состав числа из двух меньших. Дорисовывание треугольника.
21	Занятие 21. Число 17; решение примеров; счёт по образцу и названному числу. Часы. Поиск недостающей фигуры.
22	Занятие 22. Число 17. Символическое изображение собачки. Ориентировка на листе бумаги.
23	Занятие 23. Число 18; состав числа из двух меньших, счёт по названому числу. Вершины, стороны, углы. Поиск недостающей фигуры.
24	Занятие 24. Число 18, решение примеров. Времена года. Ориентировка на листе бумаги.
25	Занятие 25. Число 19; состав числа из двух меньших чисел. Сравнение предметов по величине. Установление последовательности событий.
26	Занятие 26. Число 19. Измерение линейкой. Дорисовывание квадратов.



27	Занятие 27. Число 20; решение примеров, задачи. Установление связей и зависимостей.
28	Занятие 28. Решение арифметической задачи; решение примеров. Измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги; работа в тетради в клетку. Установление связей и зависимостей.
29	Занятие 29. Знаки +,-; математическая загадка; соотнесение количества предметов с цифрой. Измерение линейкой. Определение времени на часах.
30	Занятие 30. соотнесение количества предметов с числом; решение примеров. Квадрат, треугольник, прямоугольник. Дни недели.
31	Занятие 31. Соответствие между количеством предметов и цифрой. Ориентировка по отношению к другому лицу. Установление связей и зависимостей.
32	Занятие 32. Задачи – шутки; решение примеров; математические загадки. Весенние месяца.
33	Повторение пройденного материала. Математические загадки, решение примеров.
34	Закрепление счёта в прямом и обратном порядке, названия месяцев.
35	Закрепление геометрических фигур. Решение примеров.
36	Ориентировка во времени. Часы. Счёт до 20.

### **Список наглядно-методического обеспечения**

**программы** Основной комплект Е.В. Колесниковой

- Демонстрационный материал: Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7) М.: ТЦ Сфера, 2015.
- Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7): Метод, пособие. М.: ТЦ Сфера, 2015.
- Рабочая тетрадь для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7) М.: ТЦ Сфера, 2015.
- Математика для детей 3-4 (4-5, 5-6, 6-7): Методическое пособие к рабочей тетради. — М.: ТЦ Сфера, 2015 г.