

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 112 Центрального района Санкт-Петербурга

**Согласована**

на заседании  
Педагогического совета  
протокол от 28.08.2023г. № 1

**Утверждена**

Заведующий ГБДОУ № 112

\_\_\_\_\_/Кожевникова Н. Н./  
приказ № 26-од от 31.08.2023г

## **Рабочая программа**

### **«Озорные цифры»**

Направленность: социально-гуманитарная

Возраст воспитанников: 4-5 лет

Срок реализации: 1 год

*Составитель:*

Ганусенко Л.В.

педагог дополнительного  
образования

Санкт-Петербург

2023г

<b>№ п\п</b>	<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
<b>1.</b>	<b>Целевой раздел</b>	<b>3</b>
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Цели и задачи рабочей программы	3
1.1.2.	Принципы и подходы к формированию рабочей программы	4
1.2.	Планируемые результаты	4
<b>2.</b>	<b>Содержательный раздел</b>	<b>6</b>
2.1.	Содержание образовательной работы с детьми	6
2.2.	Примерное планирование	7
2.3.	Система педагогической диагностики достижения детьми планируемых результатов освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы дошкольного образования	9
2.4.	Формы взаимодействия с родителями (законными представителями) воспитанников	10
<b>3.</b>	<b>Организационный раздел</b>	<b>11</b>
3.1.	Материально-технические условия обеспечения дополнительной общеразвивающей программы	11
3.2.	Учебный план	11
3.3.	Календарный учебный график	12
3.4.	Перечень литературных источников	12

## 1. Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка

Программа дополнительных образовательных услуг «Озорные цифры» составлена на основе Программы развития дошкольников «Ступеньки» (Л. Г. Петерсон) в системе «Школа 2000...». Данное пособие является начальным звеном непрерывного курса программы «Школа 2000...» для дошкольников (авторы Л.Г. Петерсон, Г.В. Дорофеев, Е.Е. Кочемасова, Н.П).

**Актуальность** программы развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктована современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях. В соответствии с современными тенденциями развития образования, мы должны выпустить из детского сада человека любознательного, активного, принимающего живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, обладающего способностью решать интеллектуальные и личностные задачи, а также овладевшего универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу, по инструкции. Роль математической логики при этом невозможно переоценить.

Математическая грамотность, развитое логическое мышление – это залог успешного обучения выпускника детского сада в школе.

**Отличительные особенности Программы:** содержание программы направлено на овладение детьми дошкольного возраста важнейшим навыком логического мышления - способностью «действовать в уме». На каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода к следующему этапу.

Исходя из возрастных особенностей дошкольника принцип лично ориентированного подхода Г.А. Цукермана, Ш.А. Амонашвили, очень важен при выборе и построении материала исходя из индивидуальности каждого ребенка, ориентируясь на его потребности и потенциальные возможности.

Многие думают, что развитое логическое мышление — это природный дар, с наличием или отсутствием которого следует смириться. Однако, существуют исследования известных психологов (Пиаже Ж., Тихомирова Л.Ф), подтверждающих, что развитием логического мышления можно и нужно заниматься (даже в тех случаях, когда природные задатки ребенка в этой области весьма скромны). Например, по Ж. Пиаже понятие числа у ребёнка возникает как синтез двух логических структур – класса и порядка, которые соответственно связаны с логическими операциями классификации и сериации. Известно, что мышление человека отличается, прежде всего, способностью обобщённо мыслить о предметах, явлениях и процессах окружающего мира, т.е. мыслить определёнными понятиями. Причём познание реальной действительности реализуется путём образования понятий и оперирования ими, т.е. понятие выступает — и как исходный элемент познания — и как его результат. А для того, чтобы у ребёнка как можно раньше формировалось понятийное мышление, необходимо развивать именно его логические структуры (Тихомирова Л.Ф).

#### 1.1.1. Цели и задачи рабочей программы

**Цель рабочей программы**– развитие у детей 4 – 5 лет в ходе дидактической игры мышления, творческих сил и деятельностных способностей, общеучебных

умений и качеств личности, обеспечивающих эффективное обучение в школе через систему занятий познавательной направленности.

**Задачи:**

- 1) Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
- 2) Формирование мыслительных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, классификация, аналогия.
- 3) Развитие вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
- 4) Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- 5) Увеличение объема внимания и памяти.
- 6) Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
- 7) Формирование общеучебных умений (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.).

### **1.1.2. Принципы и подходы к формированию рабочей программы**

Дидактической основой организации работы с детьми по данной программе является следующая система дидактических принципов:

- создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (принцип психологической комфортности);
- новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми на предметной основе (принцип деятельности);
- обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом (принцип минимакса);
- при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (принцип целостности);
- у детей формируется умение осуществлять собственный выбор, и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип вариативности);
- процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества);
- обеспечиваются преемственные связи между дошкольной подготовкой и начальной школой (принцип непрерывности).

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения в непрерывной сфере образования, обеспечивают решение поставленных задач интеллектуального и личностного развития детей, формирования у них деятельностных способностей.

### **1.2. Планируемые результаты**

К концу обучения по данному курсу основными результатами должны стать дальнейшее продвижение детей в сравнение предметов и групп предметов, формирование представлений о свойствах предметов: цвет, форма, размер и др. Выделение признаков сходства и различия. Объединение предметов в группу по общему признаку. Выделение части группы. Нахождение «лишних» элементов. Сравнение групп предметов по количеству на основе составления пар (равно, не равно, больше, меньше). Формирование представлений о сохранении количества. Поиск и составление закономерностей.

## **Числа 1–8**

Знакомство с понятиями «один» и «много».

Образование последующего числа путем прибавления единицы.

Количественный и порядковый счет от 1 до 8 [от 1 до 10].

Сравнение предыдущего и последующего числа.

Знакомство с наглядным изображением чисел 1–8 [1–10], формирование умения соотносить цифру [и запись числа 10] с количеством.

### **Величины**

Формирование представлений о длине предмета. Непосредственное сравнение по длине, ширине, толщине, высоте. Формирование представлений о возрастающем и убывающем порядке изменения величин.

### **Пространственно-временные представления**

Ориентировка в пространстве (вперед – назад, вверх – вниз, направо – налево и т.д.). Знакомство с временными отношениями: раньше – позже, вчера – сегодня – завтра. Установление последовательности событий. Части суток. Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма (коробка).

### Одновременно у детей формируются следующие основные умения:

1) Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия двух предметов по цвету, форме, размеру.

2) Умение продолжить ряд из предметов или фигур с одним изменяющимся признаком.

3) Умение в простейших случаях находить общий признак группы, состоящей из 3–4 предметов, находить «лишний» предмет.

4) Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет.

5) Умение сравнивать группы предметов на основе составления пар, выражать словами, каких предметов поровну, каких больше (меньше), и на сколько.

6) Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке.

7) Умение соотносить запись чисел 1–8 с количеством и порядком предметов.

8) Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 8.

9) Умение изображать графически «столько же» предметов, сколько в заданной группе, содержащей до 5 предметов.

10) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, объему (вместимости), раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними.

11) Умение правильно устанавливать пространственно-временные отношения (шире – уже, длиннее – короче, справа, слева, выше, ниже, вверху, внизу, раньше – позже и т.д.), ориентироваться по элементарному плану.

12) Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево).

13) Умение показывать правую и левую руки, предметы, расположенные справа и слева от неживого и живого объекта.

14) Умение называть части суток, устанавливать их последовательность, находить последовательность событий и нарушение последовательности.

15) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, шар, куб, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

## 2. Содержательный раздел

### 2.1. Содержание образовательной работы с детьми

В рамках данной программы предусмотрены следующие формы занятий:

- занятие «открытия» нового знания;
- тренировочное занятие;
- итоговое занятие.

Каждое занятие организуется с учетом системы дидактических принципов деятельностного метода Л. Г. Петерсон:

Принцип психологической комфортности является основополагающим для дошкольного возраста, поскольку эмоциональная атмосфера, царящая в детском саду, напрямую влияет на психофизическое здоровье детей. Принцип психологической комфортности предполагает создание доверительной атмосферы, минимизацию всех стрессообразующих факторов образовательного процесса.

Принцип деятельности предполагает освоение окружающего мира не путем получения готовой информации, а через ее «открытие» детьми и освоение в активной деятельности (под умелым руководством взрослого).

Принцип минимакса предполагает продвижение каждого ребенка вперед своим темпом по индивидуальной траектории саморазвития на уровне своего возможного максимума.

Чтобы всем детям было интересно, им предлагаются проблемные ситуации достаточно высокого, но посильного для наиболее подготовленных детей уровня сложности («преодолимое затруднение»). В ходе их разрешения воспитатель опирается на наиболее подготовленных детей, но при этом находит такие компоненты ситуации, которые способны самостоятельно разрешить и другие дети.

Таким образом, каждый ребенок ощущает себя частью команды, которая увлечена общим делом. В результате в образовательный процесс включены все дети на уровне своего возможного максимума. Поэтому всем интересно, и результат – максимально возможный для каждого, но у каждого он свой. При этом не тормозится развитие более способных детей, которые поведут за собой всех остальных и не сбавят темп своего развития. Этот принцип свойственен только данной программе, потому что он придуман ее авторами.

Принцип целостности основывается на представлении о целостной жизнедеятельности ребенка. Говоря о дошкольнике, важно иметь в виду, что он учится не только и не столько на занятиях, сколько в свободной жизнедеятельности. Поэтому при организации образовательного процесса нельзя ограничивать его только занятиями, игнорируя общение с семьей, досуг, праздники, самостоятельную деятельность дошкольников. Принцип целостности обеспечивает систематизацию представлений ребенка об окружающем мире и о себе самом.

Принцип вариативности предусматривает систематическое предоставление детям возможности выбора материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения, информации, способа действия, поступка, оценки и пр.

В процессе организации дидактических игр могут использоваться задания, предполагающие несколько вариантов (правильных) ответов. При создании проблемных ситуаций, взрослый поощряет детей к выдвижению все новых и новых гипотез, предлагая высказаться каждому. При этом важно, чтобы дети не просто предлагали разные варианты решения, но старались обосновывать свой выбор.

С возрастом задания усложняются: выделяется объект или признак, который раньше не встречался.

Принцип творчества ориентирует весь образовательный процесс на поддержку различных форм детского творчества, сотворчества детей и взрослых.

Реализация принципа непрерывности необходима для обеспечения преемственных связей между детским садом и начальной школой не только на уровне принципов, содержания, но и технологий, методик с позиций самооценности и социальной значимости дошкольного детства, формирования готовности к дальнейшему успешному обучению, труду, жизни во всех ее проявлениях, а также развития способностей к самореализации и саморазвитию.

В каждое занятие включаются физкультминутки, тематически связанные с учебными заданиями, которые позволяют переключать активность детей (умственную, двигательную, речевую), не выходя из игровой ситуации.

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

## 2.2. Примерное планирование

Тема	Кол-во часов	Месяц	Номер занятия	Название занятия
Временные отношения: раньше – позже	1	Октябрь	1	Мы фотографы
Образование числа 4. Счет до	1	Октябрь	2	Малыши-зверушки
четырёх. Знакомство с цифрой 4				
Квадрат	1	Октябрь	3	В магазин
Куб	1	Октябрь	4	На день рождения к Винни-Пуху
Пространственные отношения: вверху – внизу	1	Ноябрь	5	Новый дом для трех медведей
Пространственные отношения: шире – уже	1	Ноябрь	6	Кровать для малышей зверюшек
Образование числа 5. Счет до пяти. Знакомство с цифрой 5	2	Ноябрь	7	Путешествие на поезде
		Ноябрь	8	Путешествие в лес с медвежонком и зайчонком
Овал	1	Декабрь	9	Наведем порядок к приезду дяди Федора
Пространственные отношения: внутри – снаружи	1	Декабрь	10	Зимние запасы
Пространственные отношения: впереди – сзади – между	1	Декабрь	11	В гости в сказку
Пара	1	Декабрь	12	Соберем зайца на каток
Прямоугольник	1	Январь	13	Идем в театр
Числовой ряд	1	Январь	14	Путешествие в числовую страну
Ритм	1	Январь	15	Рисуем времена года
Образование числа 6. Счет до шести. Знакомство с цифрой 6	1	Февраль	16	Разложим товар на полочки

Порядковый счет	1	Февраль	17	В магазине игрушек
Сравнение по длине	1	Февраль	18	На прогулку с питомцами Рексом и Найдой
Образование числа 7. Счет до семи. Знакомство с цифрой 7	1	Февраль	19	Шапочки для гномиков
Числа 1 - 7	1	Март	20	Синоптики в Числовой стране
Сравнение по толщине	1	Март	21	Новый теремок для зверушек
План	1	Март	22	В гости к ежику
Сравнение по высоте	1	Март	23	Строим новую лицу
Образование числа 8. Счет до восьми. Знакомство с цифрой 8	2	Апрель	24	Приглашение от короля Числовой страны
		Апрель	25	На бал в Числовую страну
Сравнение по длине, ширине и толщине	1	Апрель	26	Таня и Ваня выбирают коврики
Цилиндр	1	Апрель	27	Магазин цилиндрических товаров
Конус	1	Май	28	В стране геометрических фигур
Призма и пирамида	2	Май	29	Детской сад в стране геометрических фигур
		Май	30	Волшебные превращения
Повторение	1	Май	31	Путешествие в страну «Геометрандия»



### **2.3. Система педагогической диагностики достижения детьми планируемых результатов освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы дошкольного образования**

Освоение программы «Озорные цифры» не сопровождается проведением промежуточной и итоговой аттестации детей. При этом, реализуя программу, педагог должен стремиться к реализации ее целей и задач. Для педагога важно иметь объективную картину развития каждого ребенка, поскольку на основе диагностических данных выстраивается индивидуальная траектория развития каждого ребенка, корректируется содержание работы, подбираются оптимальные формы взаимодействия с детьми. Основной целью системы оценки достижения детьми планируемых результатов освоения программы является определение педагогом эффективности собственных образовательных действий, своевременная корректировка и оптимизация форм и методов образовательной работы с детьми, разработка индивидуальных образовательных маршрутов. Предлагаемая система мониторинга представляет собой педагогическую диагностику, основанную на наблюдении за детьми и моделировании несложных диагностических ситуаций, которые можно проводить с детьми индивидуально или в небольших подгруппах (6–8 человек). Рекомендуется проводить диагностическую работу в первой половине дня в середине недели (со вторника по четверг). Нецелесообразно предлагать диагностические задания ребенку, который пришел после болезни, находится в непростой жизненной ситуации (развод родителей, смена места жительства и пр.). Система оценок мониторинга трехуровневая: 2 балла – умение сформировано устойчиво (ребенок самостоятельно справляется с заданием); 1 балл – умение сформировано неустойчиво (то есть находится в зоне ближайшего развития: ребенок справляется с заданием лишь в совместной деятельности со взрослым); 0 баллов – умение не сформировано (ребенок не справляется с заданием даже при помощи взрослого). Это общие принципы оценивания, на которые педагог может опираться при выставлении того или иного балла. При этом важно помнить, что не всегда бывает возможным унифицировать ответы детей дошкольного возраста. Поэтому авторы призывают воспринимать предлагаемые критерии лишь в качестве ориентиров, а не оценки развития того или иного ребенка.

#### **МЕТОДИКА ОЦЕНКИ**

##### **К завершению первого года обучения (к 5 годам)**

Показатели успешности освоения ребенком содержания курса «Игралочка», часть 2:

1. Умеет считать в пределах 8, отсчитывать 8 предметов от большего количества, соотносить запись чисел 1-8 с количеством предметов; умеет находить место предмета в ряду, отвечать на вопрос: «На каком месте справа (слева)?», располагать числа от 1 до 8 по порядку. Воспитатель задает детям (группе из 6-8 человек) вопрос о том, сколько предметов находится на столе (на доске и т. п.), просит выбрать карточку с соответствующим числом, просит принести 8 предметов (отсчитать от большего количества), просит принести вот столько (показывает карточку с числом в пределах восьми) предметов, спрашивает, на каком месте справа (слева) находится предмет, просит поставить предмет на 3-е, 5-е, и т. п. место справа (слева), расположить карточки с записью чисел (1-8) по порядку. 2 балла – правильно выполняет задание сам. 1 балл – может допускать ошибки, но исправляет их сам или после наводящего вопроса взрослого. 0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

2. Умеет узнавать и называть квадрат, прямоугольник, овал, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме. Воспитатель просит детей (группу из 6-8 человек) выбрать из лежащих на столе фигур (круги, квадраты, треугольники, прямоугольники, овалы одного цвета и размера) квадраты (прямоугольники, овалы), при показе квадрата (прямоугольника, овала) ответить на вопрос: «Как называется эта

фигура?», выбрать картинки с изображением предмета квадратной (прямоугольной, овальной) формы (воспитатель называет и показывает квадрат, прямоугольник, овал). 2 балла – правильно выполняет задание сам. 1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого. 0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

3. Умеет непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними. Воспитатель собирает небольшую группу детей из 6-8 человек и предлагает каждому ребенку расставить 5 столбиков разной высоты от самого низкого до самого высокого, разложить 5 полосок разной длины от самой короткой до самой длинной, сравнить две полоски по ширине. 2 балла – правильно выполняет задание сам. 1 балл – может допускать ошибки, но самостоятельно находит и исправляет их (или после наводящего вопроса взрослого). 0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

4. Умеет определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево); показывает правую и левую руки; называет части суток, устанавливает их последовательность. Воспитатель дает детям (группе из 6-8 человек) задание посмотреть вверх и вниз, сделать шаг вперед и назад, пойти направо и налево, взять игрушку в правую или левую руку, рассказать, как называется часть суток, когда люди просыпаются и собираются на работу, в школу, в садик, в какое время суток люди обедают, ужинают, в какое время суток все ложатся спать, что идет после утра (дня, вечера). 2 балла – правильно выполняет задание сам. 1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого. 0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

#### **2.4 Формы взаимодействия с родителями (законными представителями) воспитанников**

В рамках родительского просвещения по вопросам математического развития дошкольников могут быть использованы также различные традиционные и нетрадиционные формы: родительское собрание «Нужна ли малышам математика?»; лекция «Ох уж эта математика: как ребенок постигает науку»; устный журнал «Изучаем математику. Как, где и для чего?»; консультации «Чем и как занять ребенка дома», «Домашняя игротека, или Как правильно выбирать игрушки»; круглый стол «Как развивать математические способности детей»; просмотр видеофрагментов образовательных ситуаций с детьми и др. Хорошо зарекомендовали себя фотосалоны «Юные математики», информационные стенды, в которых можно отразить возрастные особенности детей: что ребенок уже должен знать и уметь в области математики, какие «открытия» совершали дети в области математики на последней неделе, возможности применения новых знаний в повседневной жизни и т.п. Цель: вовлечь родителей в процесс обучения. Формировать у них позицию субъекта процесса обучения. Предусматривает регулярное индивидуальное консультирование.

В начале учебного года целесообразно организовать встречу с родителями, на которой они смогут познакомиться с концептуальными идеями программы «Озорные цифры», ее особенностями, программными задачами; рассмотреть программно-методические пособия. На подобных встречах большой успех имеют деловые игры, когда взрослые «оценивают» программу с точки зрения ребенка.

Просмотры видеофрагментов занятий, демонстрирующих специфику организации образовательного процесса в программе «Озорные цифры» и особенности взаимодействия с детьми-использование дистанционных образовательных технологий (сайт ДОУ). Дистанционный обмен информацией через электронную почту, или другие средства связи.

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Материально-технические условия обеспечения дополнительной общеразвивающей программы

1) Методические рекомендации (первый и второй год обучения) • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 1. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

2) Рабочие тетради для ребенка • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 4-5 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 4–5 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

3) Демонстрационный материал Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка. Математика для детей 4–5 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

4) Раздаточный материал. Игралочка. Математика для детей 4–5 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Помещение для проведения занятий должно быть светлым, соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание помещения. В процессе обучения учащиеся и педагог должны строго соблюдать правила техники безопасности труда. Для освоения программы необходимо наличие в помещении следующего оборудования: столы, стулья для детей и педагога, шкафы для хранения методических пособий, учебной литературы, наглядных пособий; шкафы для хранения бумаги, работ обучающихся. Наборы наглядного - демонстрационного и раздаточного материала, арифметическое домино, предметные картинки, набор карточек с цифрами от 0 до 20. Набор пластмассовых плоскостных и объемных фигур. Счетные палочки, набор игрушек, набор карточек. Иллюстрации времен года, месяцев, художественная литература по теме. дидактические игры, пазлы, мозаика, строительные конструкторы.

#### 3.2. Учебный план

##### Курс 4-5 лет

№ п\п	Тема	Количество часов
1.	Временные отношения: раньше – позже	1
2.	Образование числа 4. Счет до четырех. Знакомство с цифрой 4	1
3.	Квадрат	1
4.	Куб	1
5.	Пространственные отношения: вверху – внизу	1
6.	Пространственные отношения: шире – уже	1
7.	Образование числа 5. Счет до пяти. Знакомство с цифрой 5	1

8.	Овал	1
9.	Пространственные отношения: внутри – снаружи	1
10.	Пространственные отношения: впереди – сзади – между	1
11.	Пара	1
12.	Прямоугольник	1
13.	Числовой ряд	1
14.	Ритм	1
15.	Образование числа 6. Счет до шести. Знакомство с цифрой 6	1
16.	Порядковый счет	1
17.	Сравнение по длине	1
18.	Образование числа 7. Счет до семи. Знакомство с цифрой 7	1
19.	Числа 1 - 7	1
20.	Сравнение по толщине	1
21.	План	1
22.	Сравнение по высоте	1
23.	Образование числа 8. Счет до восьми. Знакомство с цифрой 8	1
24.	Сравнение по длине, ширине и толщине	1
25.	Цилиндр	1
26.	Конус	1
27.	Призма и пирамида	1
28.	Геометрические тела	1
29.	Повторение	4
<b>ИТОГО</b>		<b>32</b>

### 3.3. Календарный учебный график

Период обучения по дополнительной общеразвивающей программе	С 1 октября по 31 мая
Количество занятий в неделю/месяц	1 занятие в неделю/4 занятия в месяц
Количество учебных часов в год	32 учебных часа

### 3.4. Перечень литературных источников

1. Петерсон Л.Г. Программа дошкольной подготовки детей 3 – 7 лет «Ступеньки» по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000...»: Математика. – М.: УМЦ «Школа 2000...», 2007.
2. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е., Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Часть 1 и 2. – Издательство «Ювента», 2012.
3. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5 – 7 лет. /Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова. – М.: Ювента, 2010.