

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

**Согласована**

на заседании

Педагогического совета

протокол от 28.08.2023 г. № 1

**Утверждена**

Заведующий ГБДОУ № 112

\_\_\_\_\_/Кожевникова Н. Н./

приказ от № 26-од от 31.08.2023г

## **Рабочая программа**

### **«Озорные цифры»**

Направленность: социально-гуманитарная

Возраст воспитанников: 5-7 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	4
1.1.2.	Принципы и подходы к формированию рабочей программы	4
1.2.	Планируемые результаты	5
<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 обеспечение дополнительной общеразвивающей программы	11
3.2.	Учебный план	12
3.3.	Календарный учебный график	13
3.4.	Перечень литературных источников	13

## 1. Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка

Программа дополнительных образовательных услуг «Занимательная математика» составлен 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. Проанализировав содержание современных обучающих программ начальной школы, мы можем с уверенностью сказать, что логической составляющей в них придаётся важнейшее значение.

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 5-7 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 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 курса 5-7 лет основным результатом должно стать дальнейшее продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение), мыслительных операций (анализ и синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, классификация, аналогия), деятельностных способностей (интерес к познанию, исполнение правил игры, преобразование игры), в общении (нацеленность на получение общего положительного результата при совместном выполнении задачи в группе) и коммуникации (изложение своей позиции, понимание, согласование на основе сравнения с образцом).

Одновременно у детей формируются следующие **основные умения**:

1) Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей (групп) предметов.

2) Умение продолжить заданную закономерность с 1–2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.

3) Умение объединять совокупности предметов, выделять их части, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.

4) Умение находить части целого и целое по известным частям.

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

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

7) Умение соотносить запись чисел 0–10 с количеством предметов.

8) Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий, устанавливать соотношения между числом и его частями.

9) Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10.

10) Умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел в пределах 10.

11) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади.

12) Умение практически измерять длину, объем (вместимость), площадь различными мерками (шаг, стакан, клеточка и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения: сантиметр, литр, килограмм.

13) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

14) Умение разбивать фигуры на несколько частей, составлять целые фигуры из их частей, конструировать более сложные фигуры из простых.

15) Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево), показывать правую и левую руки, предметы, расположенные справа и слева от неживого и живого объекта.

16) Умение правильно устанавливать пространственно-временные отношения (шире – уже, длиннее – короче, справа – слева, выше – ниже, раньше – позже и т.д.), выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на клетчатой бумаге (вверху, внизу, справа, слева, посередине), ориентироваться по элементарному плану.

17) Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

## 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 выдвиганию 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.

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная математика» рассчитана на 4 учебных года. Каждый курс обучения рассчитан на 32 учебных часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 25-30 минут.

## 2.2. Примерное планирование

Тема	Кол-во часов	Месяц	Номер занятия	Название занятия
Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству	4	Октябрь	1	Знакомство с мальчиком Ваней и девочкой Таней
		Октябрь	2	Мы строители
		Октябрь	3	Продавцы в супермаркете
		Октябрь	4	Садовники
Таблицы	1	Ноябрь	5	В геометрической стране
Число 9. Цифра 9.	1	Ноябрь	6	В оранжерее королевства геометрических фигур
Число 0. Цифра 0.	1	Ноябрь	7	В лес за грибами
Число 10. Запись числа 10.	1	Декабрь	8	На даче у Тани и Вани
Сравнение групп предметов. Знак =	1	Декабрь	9	Подарки для Тани и Вани
Сравнение групп предметов. Знак $\neq$	1	Декабрь	10	В путешествие по Африке
Сложение	2	Декабрь	11	Помогаем Тане и Ване разложить покупки
		Январь	12	Фруктовые тарелки для Тани и Вани
			13	
Вычитание	1	Январь		Покупка подарков
Сложение и вычитание	2	Январь	14	На огороде
		Февраль	15	Варим щи
Знак $>$ и $<$ .	1		Февраль	16

На сколько больше? На сколько меньше?	1	Февраль	17	Продавцы в магазине
На сколько длиннее (выше)?	1	Март	18	Ваня и Сережа меряются ростом
Измерение длины	3	Март	19	Собираем Таню и Ваню на прогулку
		Март	20	Таня и Ваня решили купить поводок для своего питомца Грея
		Март	21	Простынки для нового детского сада
Объёмные и плоскостные фигуры.	1	Апрель	22	Путешествие в геометрическую страну
Сравнение по объёму	1	Апрель	23	Злой волшебник и заколдованная принцесса.
Измерение объема	2	Апрель	24	Варим кашу для малышей из нового детского сада
		Апрель	25	Поливаем огород на даче у Вани и Тани
Повторение	2	Май	26	Игра «Парашютисты»
		Май	27	Математические игры



### **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 окончанию обучения (к 6-8 годам)**

Показатели успешности освоения ребенком содержания курса «Игралочка – ступенька к школе», часть 3:

1. Умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов. Воспитатель задает детям (группе из 6-8 человек) вопрос, сколько предметов находится на столе (на доске и т. п.), просит выбрать карточку с соответствующим числом, просит от большего количества отсчитать 10 предметов, просит принести вот столько (показывает карточку с числом 9-10) предметов, спрашивает, на каком месте справа (слева) находится предмет, просит поставить предмет на 10-е, 7-е и т. п. место справа (слева), расположить карточки с записью чисел (1-10) по порядку, назвать числа в прямом и обратном порядке. 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

2. Умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками =, >, Воспитатель предлагает каждому ребенку с помощью знаков =, >, <, сравнить по количеству две группы предметов и ответить на вопрос: «На сколько больше?», просит назвать числа, меньшие (большие) какого-либо числа, и объяснить, на каком основании он делает такое заключение. 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

3. Умеет складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5. Воспитатель предлагает каждому ребенку выполнить сложение и вычитание в «мешках», показать части и целое. 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

4. Умеет составлять простые (в одно действие) задачи по картинкам, отвечать на вопросы: «Что в задаче известно?», «Что нужно найти?», решать задачи в пределах пяти. Воспитатель предлагает небольшой группе детей составить задачу по картинке, обращает внимание на четко сформулированное условие и вопрос, просит ответить на вопрос: «Что в задаче известно?», «Что в задаче нужно узнать – часть или целое?», «Как это можно сделать?» 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

5. Умеет измерять длину предметов с помощью мерки и выражать в речи зависимость результата измерения величин от величины мерки. Воспитатель предлагает детям измерить длину одной полоски с помощью разных мерок и объяснить разницу в полученных результатах. 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

6. Умеет выражать словами местонахождение предмета относительно другого человека, умеет ориентироваться на листе бумаги. Воспитатель предлагает небольшой группе детей встать справа (слева) от воспитателя, нарисовать круг в верхнем правом (нижнем левом, верхнем левом, нижнем правом) углу. 2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок. 1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого. 0 баллов – не может выполнить задание.

#### **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

Основной программно-методический комплект «Игралочка» (основной компонент программы) содержательно представлен в последовательных курсах математического развития дошкольников «Игралочка» (для детей младшего дошкольного возраста) и «Игралочка – ступенька к школе» (для детей старшего дошкольного возраста) авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е. Каждый из курсов включает в себя:

- 1) методические рекомендации для педагогов;
- 2) рабочие тетради для ребенка;
- 3) демонстрационный материал;
- 4) раздаточный материал.

#### КУРС «ИГРАЛОЧКА – СТУПЕНЬКА К ШКОЛЕ» (СТАРШИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ)

1) Методические рекомендации • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 3. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 4. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

2) Рабочие тетради для ребенка • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 5–6 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 6–7 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

3) Демонстрационный материал • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 5–6 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

4) Раздаточный материал • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 5–6 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. • Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. В методических рекомендациях подробно описаны цели и задачи каждого занятия и каждой дидактической игры, варианты сценариев их проведения, способы использования демонстрационных и раздаточных материалов. Количество дидактических игр в представленных в методических рекомендациях, как правило, является несколько избыточным. Часть из них может быть перенесена во вторую половину дня. Такое «избыточное», на первый взгляд, содержание занятий выбрано не случайно – это позволяет педагогу работать в творческом режиме, отбирать дидактические игры с учетом индивидуальных особенностей и уровня развития детей.

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 5-7 лет

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству	4
2.	Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства	2/3
3.	Представление о действии сложения (на наглядной основе). Часть и целое	1
4.	Пространственные отношения: на – над – под	1
5.	Пространственные отношения: справа – слева	2
6.	Представление о действии вычитания (на наглядной основе)	1
7.	Пространственные отношения: между – посередине	1
8.	Один – много. Взаимосвязь между целым и его частями	1
9.	Число 1 и цифра 1	1
10.	Пространственные отношения: внутри – снаружи	1
11.	Число 2 и цифра 2. Пара	1
12.	Представление о точке и линии	1
13.	Представление об отрезке и луче	1
14.	Число 3 и цифра 3	1
15.	Представление о замкнутой и незамкнутой линиях	1
16.	Представление о ломаной линии и многоугольнике	1
17.	Число 4 и цифра 4	1
18.	Представление об углах и видах углов	1
19.	Представление о числовом отрезке	1
20.	Число 5 и цифра 5	1
21.	Пространственные отношения: впереди – сзади	1
22.	Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше – меньше	2
23.	Временные отношения: раньше – позже	1
24.	Повторение	1
<b>ИТОГО</b>		<b>30/31</b>

### 3.3. Календарный учебный график

Период обучения по дополнительной общеразвивающей программе	С 1 октября по 27 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 дошколь-ников. Методические рекомендации. Часть 3. - Издательство «Ювента», 2014.
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.