

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
№ 4 города Липецка

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от 31.08.2023 г.



Утверждаю
Заведующая ДОУ №4 г.Липецка
Н.Ю.Грибкова
Приказ № 84 от 31.08.2023 г.

**Дополнительная общеразвивающая
программа социально-педагогической
направленности по обучению детей математике
«Уникум»**

Составитель: Батракова О.Д.

Липецк 2023

Содержание

I. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

- 1.1.1 Перечень нормативных документов
- 1.1.2 Цель и задачи программы
- 1.1.3 Форма и режим занятий
- 1.1.4 Планируемые результаты как целевые ориентиры освоения программы

II. Содержательный раздел

- 2.1. Содержание программы
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Учебный план
- 2.4. Рабочие программы разделов курса

III. Организационный раздел

- 3.1. Методическое обеспечение
- 3.2. Методы обучения
- 3.3. Приложение
- 3.4. Литература

I. Целевой раздел

1.1 Пояснительная записка

Программа математического развития дошкольников «Ступеньки» является начальным звеном непрерывного курса математики для дошкольников, учеников начальной и средней школы образовательной программы «Школа 2000...».

Главной целью программы «Школа 2000...» является всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к самоизменению и саморазвитию, картины мира и нравственных качеств, создающих условия для успешного вхождения в культуру и созидательную жизнь общества, самоопределения и самореализации личности.

Эта цель реализуется в соответствии с этапами познания и возрастными особенностями развития детей в системе непрерывного образования.

Данная программа по содержательной, тематической направленности является социально-педагогической; по функциональному предназначению – учебно-познавательной, по форме организации –подгрупповой, по времени реализации-годовой. Содержание программы нацелено на формирование функционально грамотной личности. Данная программа позволит развить и сохранить у детей интерес и мотивацию к обучению математики. Актуальность данной программы обусловлена ее практической значимостью. Дети могут применить полученные знания и практический опыт, когда пойдут в школу. К тому моменту у них будет сформировано главное –интерес к изучению математики, накоплен определенный объем знаний, что значительно облегчит освоение любой программы в школе.

1.1.1 Перечень нормативных документов

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 г. №26 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. N 1008 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"

1.1.2. Цель и задачи программы дополнительного образования

На этапе дошкольной подготовки образовательный процесс организуется, исходя из основных характеристик первого допонятийного этапа познания (этапа предметных действий) и возрастной периодизации психологического развития детей Д.Б. Эльконина.

В дошкольный период происходит первичное осознание ребенком внешних воздействий окружающего мира, поэтому его развитие связано с формированием в ходе игровых видов общения познавательных процессов и способностей к основным мыслительным операциям на основе предметных действий. Это означает, что помимо традиционного для дошкольной подготовки развития внимания, памяти, речи у детей должны быть сформированы *мыслительные операции*:

- *анализ* свойств исследуемых объектов или явлений;
- *сравнение* свойств предметов;
- *обобщение*, то есть выявление общих свойств предметов в группе;
- *распределение предметов в группы* по выбранному свойству;
- *классификация* по выбранному свойству;
- *синтез* на основе выбранной структуры;
- *конкретизация*;
- *аналогия*.

Действительно, если на дошкольной ступени ребенок лишь приобретает опыт самостоятельного познания в игровой ситуации и фиксирования в языке явлений окружающего мира, то школьники под руководством учителя самостоятельно строят язык науки для объяснения причин явлений. Поэтому современная дошкольная подготовка должна обеспечивать системное использование детьми полного комплекса мыслительных операций. Между тем нередко занятия с дошкольниками сводятся к обучению их счету, чтению, письму. Например, можно наблюдать, как на занятиях с дошкольниками изучаются основные вопросы курса математики 1 класса. Главным достижением ребенка в этом случае является его умение считать до 100 или даже до 1000, выполнять действия с числами вплоть до сложения и вычитания с переходом через разряд. А учитывая, что при отборе детей в престижные школы нередко предлагаются именно такие задания, это ошибочное направление дошкольной подготовки достаточно широко распространено.

В результате в образовательном процессе происходит смещение этапов, приводящее к тому, что языковые средства (числа, правила счета и орфографии и т.д.), в создании которых ребенок должен принимать активное участие, предлагаются ему как некоторая данность, что, в свою очередь, не позволяет раскрыть их существенные свойства. Указанный феномен разрушает непрерывность образовательного процесса и негативно влияет на его результат. Поэтому актуальной проблемой сегодня является создание системы дошкольной подготовки, существующей в рамках непрерывного образовательного процесса. Ключевым понятием современной системы обучения детей в школе является понятие учебной деятельности. Поэтому перед дошкольными образовательными учреждениями как первой ступенью непрерывной системы образования стоит задача формирования деятельностных способностей на уровне, соответствующем возрастным особенностям детей дошкольного возраста. Как отмечал С.Л. Рубинштейн, деятельностные способности проявляются и формируются только в деятельности. В программе «Ступеньки» в ходе дидактической игры у детей формируется весь комплекс деятельностных способностей, необходимых им для эффективного обучения в современной школе. Итак, основной целью программы дошкольной подготовки «Ступеньки» является *развитие у детей в ходе дидактической игры мышления*,

творческих сил и деятельностных способностей, общеучебных умений и качеств личности, обеспечивающих эффективное обучение в школе.

Следует подчеркнуть, что развитие способностей ребенка к построению собственного деятельностного пространства в рамках игровой ситуации – это принципиально новая задача, стоящая перед дошкольными образовательными учреждениями.

Одной из важнейших деятельностных способностей является *мотивация* к игре, принятие ее правил на личностно значимом уровне. В рамках дошкольного образования при организации начала дидактической игры воспитатель организует мотивационные ситуации, формирующие у детей понимание ее смысла и желание в нее включиться.

В случае, если правила игры ребенком осознаны, являются желаемыми и доступными, он приступает к их *исполнению*. И здесь важно тренировать его в точном и результативном выполнении принятых правил, соблюдении при этом морально-этических норм и требований, предъявляемых воспитателем во время занятий.

В случаях затруднения в игровой ситуации у детей развивается фантазия, воображение, тренируются природные задатки к самостоятельному творчеству и согласованию его результатов: они должны так или иначе *преобразовать* игру – придумать новое правило или способ действий, чтобы другие дети с ним согласились, или принять их вариант.

Очевидно, что при правильной организации мотивирования к игре ребенок системно тренирует свои задатки к пониманию некоторой информации. В процессе игры он должен постоянно соотносить свои действия с принятыми договоренностями (критериями), то есть осуществлять так называемую критическую функцию.

Здесь же он оказывается вовлечен в процесс *самоконтроля* и приобретает первый опыт *самооценки*. Преобразуя игру, дошкольник вынужден выступать в роли автора некоторого текста. Следовательно, правильная организация коммуникативного взаимодействия между детьми должна начинаться одновременно с тренировкой описанных выше деятельностных способностей – мотивации к игре, ее реализации и преобразования. С другой стороны, понимание некоторой информации требует определенного опыта владения *языковыми средствами*, позволяющими воспринять текст и выделить его смысл. Значит, тренировка природных задатков к самостоятельной организации своей деятельности в игровой ситуации влечет за собой *тренировку задатков к реализации коммуникативных функций (понимающего, автора и критика)*, а также *приобретение опыта работы с языковыми средствами*. Познавательные процессы на любом этапе обучения неотделимы от процесса воспитания. На этапе дошкольной подготовки воспитание личности ребенка осуществляется также в ходе коллективной дидактической игры. Именно в коллективе детей при получении совместного положительного результата в игровой ситуации ребенок приобретает первый нравственный опыт, формируется его эмоционально-волевая сфера, происходит становление его личности. В соответствии с выделенными в программе «Школа 2000...» уровнями развития ценностных ориентаций, на этапе дошкольной подготовки у детей формируется ориентировка на совместный положительный результат. Поэтому основной целью воспитания дошкольников в программе «Ступеньки» является *формирование у*

детей в ходе игры внутри некоторой группы эмоциональной направленности на получение совместного положительного результата.

Итак, в программе «Ступеньки» для дошкольных образовательных учреждений в ходе дидактической игры реализуются следующие деятельностные и воспитательные цели.

Деятельностные цели:

- 1) Развитие познавательных процессов и мыслительных операций.
- 2) Мотивация к игровой деятельности и приобретение первичного деятельностного опыта (понимание задания и его выполнение, самоконтроль, преобразование, коммуникативное взаимодействие).
- 3) Приобретение опыта работы с языковыми средствами.

Воспитательные цели:

Формирование эмоциональной направленности на получение в ходе игры внутри некоторой группы совместного положительного результата.

Содержание на дошкольной ступени выступает, с одной стороны, в роли инструментария для реализации деятельностных и воспитательных целей, а с другой – обеспечивает целостное восприятие ребенком окружающего мира и создает базу для построения содержания начального образования. Вместе с тем следует подчеркнуть, что усвоение предметного содержания на данном этапе не является обязательным и носит пропедевтический характер. Вариант реализации *содержательных целей* на дошкольной ступени в базовом курсе программы «Школа 2000...» – непрерывном курсе математики для дошкольников, начальной и средней школы – приведен в программах математического развития «Игралочка» (для 3–4 лет) и «Раз – ступенька, два – ступенька...» (для 5–6 лет).

Таким образом, на этапе дошкольной подготовки для эффективного обучения детей в школе важно сформировать у них познавательный интерес, желание и привычку думать, стремление узнать что-то новое. Важно научить их общаться со сверстниками и взрослыми, включаться в совместную игровую и общественно-полезную деятельность. Поэтому основными задачами дошкольной подготовки в программе «Ступеньки» являются:

- 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.)

1.1.3. Форма и режим занятий

Занятия проводятся в групповой форме. 1 год обучения – 72 занятия. Режим занятий - два раза в неделю по 20-30 минут;

1.1.4. Планируемые результаты как целевые ориентиры освоения программы

К концу обучения по программе «Игралочка» основным результатом должно стать 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), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми) и коммуникации (изложение своей позиции, понимание, согласование на основе сравнения с образцом).

Одновременно у детей формируются следующие основные умения:
Уровень А

- 1) Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет.
- 2) Умение сравнивать группы предметов на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну.
- 3) Умение считать в пределах 5 в прямом порядке.
- 4) Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах.
- 5) Умение соотносить запись чисел 1–5 с количеством предметов.
- 6) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними (шире – уже, длиннее – короче и т.д.).
- 7) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.

Основные умения даются на двух уровнях:
– *уровень А* – планируемый минимум образования;
– *уровень Б* – желаемый уровень.

- 8) Умение называть части суток, устанавливать их последовательность.
- 9) Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево).
- 10) Умение показывать правую и левую руки, предметы, расположенные справа и слева от неживого объекта.

Уровень Б

- 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 9.
 - 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.

Программа курса «Раз – ступенька, два – ступенька...» для детей 5–6 лет и 6–7 лет

К концу обучения по программе «Раз – ступенька, два – ступенька...» 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:

Уровень А

- 1) Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей (групп) предметов.
- 2) Умение объединять совокупности предметов, выделять их части, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- 3) Умение находить части целого и целое по известным частям.
- 4) Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

- 5) Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- 6) Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.
- 7) Умение сравнивать числа в пределах 10, опираясь на наглядность.
- 8) Умение соотносить запись чисел 1–10 с количеством предметов, определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.
- 9) Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 5 на основе предметных действий.
- 10) Умение сравнивать длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.
- 11) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.
- 12) Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- 13) 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.
- 14) 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).
- 15) Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Уровень Б

- 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 20 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 сравнивать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10 и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого, использовать для записи сравнения знаки $>$, $<$, $=$.
- 11) Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.
- 12) Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$.
- 13) Умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел в пределах 10.
- 14) Умение непосредственно сравнивать предметы по *длине, массе, объему* (вместимости), *площади*.
- 15) Умение практически измерять *длину, объем* (вместимость), *площадь* различными мерками (шаг, стакан, клеточка и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения: *сантиметр, литр, килограмм*.
- 16) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
- 17) Умение разбивать фигуры на несколько частей, составлять целые фигуры из их частей, конструировать более сложные фигуры из простых.
- 18) 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.
- 19) 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.
- 20) Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

II. Содержательный раздел

2.1. Содержание программы

Программа курса «Игралочка» для детей 3–4 лет и 4–5 лет 2 года обучения

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 [1–10]

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 [*объеме*,
или *вместимости* жидких и сыпучих веществ].

Непосредственное сравнение по длине, ширине, толщине,
высоте [*объему*, или *вместимости* жидких и сыпучих веществ].

Формирование представлений о возрастающем и убывающем порядке изменения
величин.

Пространственно-временные представления

Формирование пространственных представлений: на – над –
под, слева – справа, вверху – внизу, снаружи – внутри, за – перед.

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).

**Программа курса «Раз – ступенька, два – ступенька...» для детей 5–6 лет и 6–
7 лет**

Общие понятия

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение и др. Сравнение
предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающие общим признаком.

Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части
совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений
равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с
помощью составления пар (равно, не равно, больше на... меньше на...).

Формирование общих представлений о сложении как объединении групп
предметов в одно целое.

Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов

из целого.

Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: *длина, масса* предметов, *объем* жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Натуральное число как результат счета и измерения.

Числовой отрезок.

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.

Таблицы. Символы.

Числа и операции над ними

Прямой и обратный счет в пределах 10. Устный счет до 20. Ритмический счет.

Представление о натуральном числе *как результате счета* предметов (количественной характеристике совокупности предметов).

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами и точками. Состав чисел первого десятка. Число 0 и его свойства.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на... меньше на...) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 с использованием наглядной опоры. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Представление о натуральном числе *как результате измерения величин* (количественной характеристике свойств предметов).

Числовой отрезок. Присчитывание и отсчитывание чисел на числовом отрезке. [Сложение и вычитание чисел с помощью числового отрезка.]

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Пространственно-временные представления

Примеры отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу, выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче, толще – тоньше, раньше – позже, позавчера – вчера – сегодня – завтра – послезавтра, вдоль, через и др.

Установление последовательности событий.

Последовательность частей суток, дней в неделе, месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Геометрические фигуры и величины

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях. Представления о *длине, массе, объеме* (вместимости), *площади*. Непосредственное сравнение предметов по *длине, массе, объему* (вместимости), *площади*. Измерение длины, массы, объема (вместимости), площади с помощью различных мерок. Выявление зависимости между результатом измерения и выбранной меркой. Выбор для сравнения величин единой мерки. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

2.2. Календарный учебный график

Месяцы	Кол-во занятий	Кол-во занятий в год	Время 1 занятия
Октябрь	8	64	25 мин
Ноябрь	8		
Декабрь	8		
Январь	8		
Февраль	8		
Март	8		
Апрель	8		
Май	8		

2.3. Учебный план

Основными задачами математического развития дошкольников в курсе дошкольной математики «Игралочка» (программа «Ступеньки») являются:

Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.

Развитие мыслительных операций:

анализ свойств исследуемых объектов или явлений;

сравнение свойств предметов;

обобщение, то есть выявление общих свойств предметов в группе;

распределение предметов в группы по выбранному свойству;

синтез на основе выбранной структуры;

конкретизация;

классификация;

аналогия.

Формирование умения понимать правила игры и следовать им.

Развитие вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.

Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Увеличение объема внимания и памяти.

Формирование произвольности поведения, умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

Формирование общеучебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т. д.).

Организация образовательного процесса

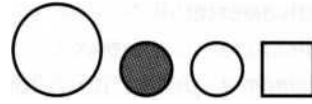
Новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как открытие закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. А воспитатель подводит детей к этим открытиям, организуя и направляя их поисковые действия. Так, например, детям предлагается прокатить через ворота два предмета. В результате собственных предметных действий они устанавливают, что шар катится, потому что он круглый, без углов, а кубу мешают катиться углы. Расставляя карандаши в стаканчики, они придумывают способ сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар и т. д.

Ведущей деятельностью у дошкольников является игровая деятельность. Поэтому занятия, по сути, являются системой дидактических игр, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делают открытия. В ходе этих игр и осуществляется лично ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой, их общение в парах, в группах. Дети не замечают, что идет обучение, они перемещаются по комнате, работают с игрушками, картинками, мячами, кубиками ЛЕГО... Вся система организации занятий воспринимается ребенком как естественное продолжение его игровой деятельности. Насыщенность учебного материала игровыми заданиями и определила название пособия — «Игралочка».

Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного мышления, воображения и творческих способностей ребенка. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Начиная с самых первых занятий, им систематически

предлагаются задания, допускающие различные варианты решения. Например,

выбирая лишнюю фигуру из фигур:



ребенок может назвать квадрат, потому что все остальные фигуры — круги; он может назвать также большой круг, потому что все остальные фигуры - маленькие, или черный круг, потому что все остальные фигуры — белые.

В данном случае все предложенные варианты ответов — верные. Но вариант может быть и неверным - тогда в результате обсуждения выявляется, что именно неверно, и ошибка исправляется. Такой подход раскрепощает детей, снимает у них страх перед ошибкой, боязнь неверного ответа.

В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую важную роль в развитии личности. Поэтому необходимым условием организации занятий с детьми является атмосфера доброжелательности, создание для каждого ребенка ситуации успеха. Это важно не только для развития познавательных процессов детей, но и для сохранения и поддержки их здоровья.

Поскольку все дети обладают своими, только им свойственными качествами и уровнем развития, необходимо, чтобы каждый ребенок продвигался вперед своим индивидуальным темпом. Механизмом решения задачи разноуровневого обучения является подход, сформировавшийся в дидактике на основе идей Л.С. Выготского о «зоне ближайшего развития» ребенка.

Мы убеждены, что все воспитатели и все родители должны о нем знать.

Известно, что в любом возрасте у каждого малыша существует круг дел, с которыми он может справиться сам. Например, он сам моет руки, убирает игрушки. За пределами этого круга — дела, доступные для него только при участии взрослого или недоступные вообще. Л.С. Выготский показал, что по мере развития ребенка круг дел, которые он начинает выполнять самостоятельно, увеличивается за счет тех дел, которые он раньше выполнял вместе со взрослыми. Другими словами, завтра малыш будет делать сам то, что сегодня он делал вместе с воспитателем, мамой, бабушкой... Расширение «зоны ближайшего развития» ребенка (то есть его возможного «максимума», который он достигает в совместной работе со взрослым или другими детьми) помогает ему быстрее и эффективнее развиваться.

Поэтому работа с дошкольниками в данном курсе ведется в зоне их ближайшего развития: наряду с заданиями, которые дети могут выполнить сами, им предлагаются и такие задания, которые требуют от них догадки, смекалки, наблюдательности. Успешное самостоятельное (под руководством воспитателя) преодоление препятствий помогает детям пережить радость победы, формирует у них желание и умение преодолевать трудности. В итоге все дети без перегрузки

осваивают необходимый для дальнейшего развития «минимум», но при этом не тормозится продвижение вперед более подготовленных детей.

Дидактической основой организации работы с детьми в 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 (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 *целостного представления о мире*);

у детей формируется умение осуществлять собственный выбор, и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип *вариативности*);

процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип *творчества*);

обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип *непрерывности*).

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей¹. Интегративный характер концепции позволяет использовать разработанный курс математики с широким спектром курсов по развитию речи, окружающему миру и др., что позволяет воспитателю выбирать курсы по другим предметам с учетом его личностных и профессиональных приоритетов. Важно и то, что реализация перечисленных выше дидактических принципов в образовательном процессе обеспечивает сохранение и поддержку психического здоровья детей.

В дидактической системе «Школа 2000...» выделяются три основных типа занятий с дошкольниками:

занятие открытия нового знания;

тренировочное занятие;

¹ Л. Г. Петерсон. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...». - М.: УМЦ «Школа 2000...», 2007.

итоговое занятие.

Структура занятия каждого типа и дидактические задачи каждого этапа занятий являются адаптацией технологии деятельностного метода для детей данного возраста с учетом целей дошкольной подготовки. Особенностью **занятий открытия нового знания** является то, что поставленные образовательные цели реализуются в процессе освоения детьми новой для них содержательной области. Параллельно с этим тренируются их мыслительные операции, внимание, память, речь, деятельностные способности.

Таким образом, основные цели занятий данного типа можно сформулировать следующим образом:

сформировать представление о ...

сформировать опыт ...

тренировать (ту или иную мыслительную операцию, познавательный процесс, деятельностную способность и т. д.)

Структура занятий открытия нового знания имеет следующий вид:

1) Введение в игровую ситуацию.

На этом этапе осуществляется ситуационно подготовленное включение детей в познавательную деятельность. Это означает, что началу занятия должна предшествовать ситуация, мотивирующая детей к дидактической игре («детская» цель).

Актуализация и затруднение в игровой ситуации.

На данном этапе в ходе дидактической игры воспитатель организует предметную деятельность детей, в которой актуализируются знания, представления и мыслительные операции детей, необходимые для следующего шага. Завершение этапа связано с фиксированием в речи затруднения в предметной деятельности и пониманием его причины («не получилось!», «почему не получилось?»).

Открытие детьми нового знания.

На этом этапе воспитатель, используя подводящий диалог, организует построение нового знания, которое четко фиксируется им вместе с детьми в речи и знаково.

Включение нового знания в систему знаний ребенка и повторение.

На этом этапе воспитатель предлагает игры, в которых новое знание используется совместно с изученными ранее. В старшей и подготовительной группах возможна работа в учебной тетради.

Возможно также включение дополнительных заданий на тренировку мыслительных операций и деятельностных способностей, а также заданий развивающего типа, направленных на опережающую подготовку детей к последующим занятиям.

Итог занятия.

В завершение воспитатель совместно с детьми фиксирует новое знание в устной речи и организует осмысление их деятельности на занятии с помощью вопросов: «Где были?», «Чем занимались?», «Что узнали?», «Кому помогли?». Воспитатель отмечает: «Смогли помочь, потому что научились ..., узнали...».

Продолжительность этапов зависит от того, на какой ступени обучения находятся дети (младшая, средняя, старшая или подготовительная группа) и от дидактических целей занятия.

На **тренировочных** занятиях акцент делается на тренировке познавательных процессов и мыслительных операций, навыков к выполнению различных видов деятельности и общению. Параллельно с этим идет закрепление материала предыдущих занятий. Поэтому основной целью занятий такого типа является:

тренировать (навык, мыслительную операцию, познавательный процесс, способность и т.д.)

Эта цель, по сути, эквивалентна таким знакомым для воспитателей целям, как закрепить, отработать, однако данные формулировки менее предпочтительны, поскольку смысл их в языке предполагает активность прежде всего педагога, а не ребенка.

Структура тренировочных занятий аналогична структуре занятий открытия нового знания, но для создания затруднения в ходе дидактической игры используются мотивационные ситуации типа:

«достань подарок» (например, заранее приготовленные подарки находятся под замками; на оборотной стороне нарисованных замков — задания, которые надо выполнить);

«помоги герою»;

решение бытовых вопросов;

путешествие (важно никого не потерять, обращаем внимание на взаимопомощь);

соревнование (только для 5—6-летних детей, зачет — командный, обращаем внимание на взаимопомощь).

Подводя итог тренировочного занятия, важно обратить внимание детей на то, что полученные на занятиях знания помогли им выйти победителями из трудной ситуации.

На разных этапах игровой деятельности дети преодолевают индивидуальные затруднения, связанные с тренировкой запланированных воспитателем способов действий, навыков, мыслительных операций.

При оформлении конспекта тренировочного занятия надо помнить, что необходимо:

подробно прописывать ход дидактической игры с фиксацией дидактических задач каждого задания.

Цель итогового занятия можно определить следующим образом:

проверить уровень сформированности (мыслительной операции, познавательного процесса, способности, навыка и т. д.).

Методические приемы организации работы, этапы занятий этого типа ничем не отличаются от тренировочного занятия, и это не случайно. В игре ребенок чувствует себя раскрепощенно, поэтому результаты проверки будут более объективны.

Хочется сразу предостеречь воспитателей от создания обстановки экзамена на занятии. Кроме никому не нужной нервозности это ни к чему не приведет, ребенок может надолго потерять интерес к занятиям, а результаты проверки нельзя будет считать объективными.

Организуя работу на итоговом занятии, надо помнить:

групповую работу воспитатель использует для выявления коммуникативных способностей;

основными формами работы должны быть индивидуальные задания с письменной фиксацией результатов;

в проведении занятия участвуют оба воспитателя, работающие в группе (один проводит занятие, другой фиксирует результаты).

Сопоставление предлагаемого для дошкольных учреждений варианта реализации технологии деятельностного метода с алгоритмом рефлексии, лежащим в основе организации обучения в школе, показывает, что если в учебной деятельности механизм рефлексии используется для перехода от одного способа действий к другому, то в период дошкольной подготовки использование рефлексии направлено на переход от предметной деятельности к мыслительной. Таким образом, *в период дошкольной подготовки формируется мотивация к самостоятельной мыслительной деятельности дошкольников.*

Для того чтобы мотивация была успешной, необходимо обращать внимание на соблюдение следующих условий:

процесс мыслительной деятельности должен иметь положительную эмоциональную окраску;

результат мыслительной деятельности должен приносить видимую пользу в предметной деятельности.

В силу особенностей психологического развития детей этого возраста решение задач дошкольной подготовки таких, как формирование умения работать в коллективе, эмоциональной направленности на получение совместного положительного результата внутри некоторой группы, мотивация к самостоятельной мыслительной деятельности, и др. невозможна без благоприятного эмоционального сопровождения образовательного процесса. Таким образом, **приоритетным требованием** к организации обучения на этапе дошкольной подготовки является принцип психологической комфортности, обеспечивающий эмоциональное благополучие ребенка.

Продолжительность занятий изменяется при переходе детей с одной ступени обучения на другую. В младшей группе она составляет примерно 15 мин., в средней — 20 мин., в старшей — 25 мин., а в подготовительной — 30 мин.

2.4. Рабочие программы

ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «ИГРАЛОЧКА»

для детей 3—4 и 4—5 лет

Первый год обучения
(3—4 года, младшая группа)

2 занятия в неделю

<i>№ занятия</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во занятий</i>
<i>Первое полугодие</i>		
1	Цвет.	8
2	Оттенки цветов.	6
3	Большой и маленький.	4
4	Цвет и форма.	2
<i>Второе полугодие</i>		
5	Один, много.	2
6	Сравнение групп предметов по количеству на основе составления пар. Сохранение количества.	8
7	Числа 1 и 2. Цифры 1 и 2.	4
8	Пространственные отношения: длиннее — короче. Сравнение по длине.	2
9	Представления о круге. Распознавание круга.	2
10	Представления о шаре. Распознавание шара.	2
11	Счет до трех. Число и цифра 3. Представления о треугольниках, их распознавание.	6
12	Пространственные отношения: на — над — под.	2
13	Пространственные отношения: выше — ниже. Сравнение по высоте.	2
14	Пространственные отношения: слева — справа — посередине.	2
15	Повторение. Закрепление.	4

Второй год обучения
(4—5 лет, средняя группа)

2 занятия в неделю

№ занятия	Тема	Кол-во занятий
Первое полугодие		
1	Повторение.	2
2	Пространственные отношения: раньше - позже.	2
3	Счет до четырех. Число и цифра 4.	2
4	Квадрат.	2
5	Куб.	2
6	Пространственные отношения: вверх — вниз.	2
7	Пространственные отношения: шире — уже. Сравнение по ширине.	2
8	Счет до пяти. Число и цифра 5.	2
9	Овал.	2
10	Пространственные отношения: внутри — снаружи.	2
11	Пространственные отношения: впереди - сзади — между.	2
12	Пара.	2
13	Прямоугольник.	2
14	Числовой ряд.	2
Второе полугодие		
15	Ритм.	2
16	Счет до шести. Число и цифра 6.	2
17	Порядковый счет.	2
18	Сравнение по длине.	2
19	Счет до семи. Число и цифра 7.	2
20	Числа и цифры 1—7.	2
21	Сравнение по толщине.	2
22	Сравнение по высоте.	2
23	План.	2
24	Счет до восьми. Число и цифра 8.	2
25	Сравнение по длине, ширине и толщине.	2
26	Цилиндр.	2
27	Конус.	2
28	Призма и пирамида.	2
29	Геометрические тела.	2

Дополнительные занятия

1	Образование числа 9. Счет до девяти. Знакомство с цифрой 9
1	Таблицы
1	Число 0. Цифра 0
2	Символы
1	Число 10. Запись числа 10
1	Числа от 1 до 10. Таблицы
1	Числа от 1 до 10. Символы
3	Измерение длины
4	Сравнение по объему. Измер

**Тематическое планирование по курсу
«Раз – ступенька, два – ступенька...»
для детей 5–6 лет и 6–7 лет
Первый год обучения
2 занятия в неделю,**

№ занятия	Тема	Кол-во занятий
<i>Первое полугодие</i>		
1	Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству	10
2	Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства	6
3	Представление о действии сложения (на наглядной основе). Часть и целое	4
4	Пространственные отношения: на – над – под	2
5	Пространственные отношения: справа – слева	4
6	Представление о действии вычитания (на наглядной основе)	4
7	Пространственные отношения: между – посередине	2
<i>Второе полугодие</i>		
8	Один – много. Взаимосвязь между целым и его частями	4
9	Число 1 и цифра 1	2
10	Пространственные отношения: внутри – снаружи	2
11	Число 2 и цифра 2. Пара	4
12	Представление о точке и линии	2
13	Представление об отрезке и луче	2
14	Число 3 и цифра 3	4
15	Представление о замкнутой и незамкнутой линиях	2
16	Представление о ломаной линии и многоугольнике	2
17	Число 4 и цифра 4	4

Второй год обучения

№ занятия	Кол-во занятий	Тема
<i>Первое полугодие</i>		
1	Выявление математических представлений детей. Работа с программным материалом 1-го года обучения	4
2	Представление об углах и видах углов	4
3	Представление о числовом отрезке	4
4	Число 5 и цифра 5	4
5	Пространственные отношения: впереди – сзади	2
6	Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше – меньше	4
7	Временные отношения: раньше – позже	2
8	Число 6 и цифра 6	4
9	Пространственные отношения: длиннее – короче. Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки	2
10	Число 7 и цифра 7	4
Второе полугодие		
11	Представления о массе. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки	2
12	Число 8 и цифра 8	4
13	Представления об объеме (вместимости). Сравнение объема (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки	2
14	Число 9 и цифра 9	4
15	Представления о площади. Сравнение площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка – маленькая клетка)	2
16	Число 0 и цифра 0	4
17	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе	4
18	Знакомство с пространственными фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание	4
19	Знакомство с пространственными фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание	4
20	Работа с таблицами	2
21	Повторение	4

Ш. Организационный раздел

3.1. Методическое обеспечение курса математики

«Игралочка»

(Программа «Ступеньки» образовательной системы деятельностного метода обучения «Школа 2000...»)

Курс математики «Игралочка» методически обеспечен: программой дошкольной подготовки «Ступеньки»; методическими пособиями для воспитателей; дидактическими материалами для детей и воспитателей; пособиями (альбомами) для индивидуальной работы с детьми во второй половине дня и дома с родителями (по желанию).

Программа «Ступеньки» состоит из двух частей: «Игралочка» для детей 3—7 лет (в 4 частях) и программа «Раз — ступенька, два - ступенька...» для детей 5—7 лет (в 2 частях). В них описаны с позиций преемственности с начальной школой цели и задачи курса, содержание и система организации образовательного процесса, требования к результатам обучения, представлено тематическое и поурочное планирование, методическое обеспечение.

Их содержание позволяет дошкольникам накопить первичный опыт математической деятельности по всем содержательно-методическим линиям **школьного курса математики. При этом структура** содержания непрерывного курса математики образовательной системы «Школа 2000...» позволяет включаться в ее освоение в следующих вариантах: начиная с курса «Игралочка» (для детей 3—7 лет);

начиная с курса «Раз — ступенька, два — ступенька...» (для детей 5-7 лет);

Эта возможность обеспечивается особым построением содержательно методических линий курса, при котором на каждом из выделенных этапов предусмотрено системное освоение предыдущих, но в более сжатые сроки и с обогащением содержания новыми идеями. Таким образом, для детей, которые не обучались на предыдущих этапах, создаются условия для плавного вхождения в изучение данной программы, а для детей, которые ранее уже обучались по ней, — условия для дальнейшего развития, более глубокого и успешного ее освоения.

Собственно курс «Игралочка» изложен в **двух методических пособиях**, а именно: в данном методическом пособии для воспитателей, работающих в младшей и средней группах (дети 3-4 и 4—5 лет), и его продолжении — методическом пособии для старшей и подготовительной групп (дети 5—6 и 6—7 лет).

Дидактические игры подобраны не случайным образом, а так, чтобы поэтапно и последовательно решались задачи дошкольной подготовки в их целостности. Для

того чтобы воспитателю было легче вычлениить и осознать цель каждого этапа занятия и, в конечном итоге, легче управлять процессом развития детей, цели всех дидактических игр подробно описаны.

Однако математическое развитие детей не ограничивается одним лишь занятием, а включается в контекст всех других традиционных для детского сада видов деятельности: игра, рисование, лепка и т. д.

Для индивидуальной работы удобно использовать ситуации одевания, прогулки, приготовления к обеду. Например, можно спросить у ребенка, сколько пуговиц на его рубашке, какой из двух шарфов длиннее (шире), чего больше на тарелке — яблок или груш, где правая варешка, а где левая и т. д.

В каждое занятие рекомендуется включать физкультминутки, тематически связанные с учебными заданиями, которые позволяют переключать активность детей (умственную, двигательную, речевую), не выходя из игровой ситуации. Веселые стихи и считалочки для физкультминуток желательно разучивать заранее. Их можно использовать также во время прогулок, в течение дня в группе для снятия напряжения и переключения на другой вид деятельности.

Для того чтобы воспитатель мог работать в творческом режиме, учитывая и уровень подготовки детей, и свои индивидуальные педагогические цели и приоритеты, количество игровых ситуаций, включенных в занятие, является, как правило, несколько избыточным. Это не означает, что в данное занятие необходимо включить все описанные игры. Часть из них может быть перенесена во вторую половину дня, на прогулку и т.д. На занятии не допустима спешка и любое напряжение. Надо всегда помнить о приоритете принципа психологической комфортности и вести занятия хоть и без потери времени, но всегда в спокойном, комфортном для детей темпе. Некоторые дополнительные игры для второй половины дня также даны отдельными блоками.

Большой помощью воспитателю в организации образовательного процесса являются **дидактические материалы** (демонстрационные и раздаточные) к каждому занятию, полностью соответствующие приведенным в данном пособии разработкам занятий.

В комплект «Игралочка» входит также **альбом для индивидуальной дополнительной работы с детьми**. Во время занятий использование альбома «Игралочка» не предполагается - он предназначен для совместной работы детей с родителями после занятий. Конечно, никто не обязывает родителей дополнительно заниматься со своими детьми. Альбомы-тетради лишь предоставляют им шанс внести свою лепту в дело развития и воспитания собственного ребенка. Это шанс не только подготовить ребенка к школе, но и научиться вместе с ним преодолевать трудности учения, чтобы не остаться в

дальнейшем сторонним наблюдателем его продвижения по ступенькам знаний, а включиться в этот процесс, стать его заинтересованным участником.

Большинство родителей стремятся к этому, так как понимают, что такое общение с малышом устанавливает между ними особые отношения, которые помогут в будущем разрешить многие конфликтные ситуации переходного возраста. Но во что играть? Что ребенку интересно и доступно? Что впишется в контекст его интеллектуального развития? Альбом (тетрадь, учебное пособие) «Игралочка» как раз и предоставляет такой материал. Важно, чтобы воспитатель объяснил родителям значимость для них и их детей этой совместной работы и то, как следует ее организовать.

Тетради яркие, с интересными картинками, поэтому, однажды попав к малышу в руки, они рискуют быть закрашенными и просмотренными от начала до конца. Но тетрадь надо не просто рассматривать, а выполнять определенные задания, которые перестанут быть интересными ребенку, если он предварительно пролистает ее несколько раз. Чтобы избежать этого, из тетради вырезают по пунктиру по одному листу, который и дают ребенку на неделю.

Занятия по тетради следует начинать тогда, когда малыш не очень возбужден и не занят каким-либо интересным делом: ведь ему предлагают поиграть, а игра — дело добровольное! Сначала надо рассмотреть с ним картинку, попросить назвать известные ему предметы и явления, рассказать о неизвестных. В конце альбома «Игралочка» приведены рекомендации для родителей, которые помогут им методически грамотно построить беседу с малышом. Ни в коем случае не следует торопить или останавливать малыша — каждый ребенок должен работать в своем темпе. Нельзя сразу же объяснять ему, что и как он должен делать. Он должен пробовать сам! Своим невмешательством взрослый как бы говорит ребенку: «У тебя все в порядке! Ты справишься!»

Надо набраться терпения и выслушивать даже самые, на первый взгляд, абсурдные предложения малыша: у него своя логика, и у взрослого нет другой возможности познакомиться с ней, как выслушать все мысли ребенка до конца.

Не следует настаивать на том, чтобы ребенок сделал все задания на листе за один раз. Если у малыша пропал интерес — надо прерваться. Но уже начатое задание лучше довести до конца, мотивируя это значимым для ребенка образом.

Например: «Петушок расстроится, если у него не будет раскрашено одно крыло, ведь над ним будут смеяться»

и т. п. Листы с выполненными заданиями можно складывать в папку, которая в начале года была пустой, а к лету наполнится многими интересными вещами. Кроме заданий по математике, в ней могут быть и рисунки, и красивые листочки, собранные на прогулке, и программка из театра, где малыш смотрел спектакль

вместе с родителями.

Перебирая вместе эти богатства, родители и дети мысленно будут возвращаться к лучшим моментам общения друг с другом и с нетерпением ожидать следующих.

При переходе в старшую, а затем подготовительную группу (курс «Игралочка» для детей 5-6 и 6—7 лет) часть заданий - обычно от одного до трех — дети выполняют вместе с воспитателем в группе. Постепенно дошкольники приобщаются к формам работы, которые ожидают их в школе. Содержание заданий активизирует их мыслительную деятельность, заставляет наблюдать, анализировать, перебирать различные варианты решений. В результате этой работы, с одной стороны, формируются те качества, которые как раз и определяют психологическую готовность ребенка к школе, а с другой — закладываются основы развития всех содержательно-методических линий курса математики основной школы.

Таким образом, учебно-методический комплект математического развития детей 3—5 лет «Игралочка» (программа «Ступеньки» образовательной системы «Школа 2000...») включает в себя:

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.

Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е. «Игралочка». Практический курс по развитию математических представлений у детей 3—4 и 4—5 лет // Методические рекомендации. — М., Ювента, 2008.

Петерсон Л. Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационные и раздаточные материалы к курсу «Игралочка». — М., Ювента, 2008.

Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е. Альбом «Игралочка» / Иллюстрированное пособие по развитию элементарных математических представлений у детей 3—4 и 4—5 лет. — М., Ювента, 200

3.2. Методы работы

Методика Петерсон построена по принципу «слоеного пирога». Суть ее в том, что знания преподаются детям в простой и доступной форме, причем ребенок как бы «наслаивает» новую информацию на уже имеющиеся знания. Важная особенность методики в том, что она приближена к реальным потребностям ребенка.

Возможно, именно поэтому дети, обучающиеся по методике Петерсон, знают намного больше своих сверстников и опережают их по развитию примерно на 1 – 2 года. Причем обучение по данной методике возможно начинать уже с трехлетнего возраста. Даже сложные для освоения темы даются детям в простой, доступной форме, которая чаще всего проходит в интересной игровой форме.

Воспитательный момент

В отличие от традиционной методики обучения в школе, где учитель объясняет, а ученик усваивает, методика обучения Петерсон предполагает, что каждый ребенок добывает новые знания самостоятельно. Для этого ему даются определенные задания, которые он пока решать не умеет. Для того, чтобы справиться с поставленной задачей, ребенок должен предложить какой-то вариант решения, версию, гипотезу, объяснить и проверить ее. Истина рождается в результате совместного обсуждения, созидательной работы, которая воспитывает личность, при этом знания усваиваются гораздо глубже. Причем с каждым разом меняется глубина изучения и уровень восприятия полученной информации. Таким образом, если ребенок не выучил что-то на первом году обучения по методике Петерсон, у него есть все шансы овладеть этими знаниями на следующий год, правда задача при этом несколько усложнится. Чересчур сложный для изучения материал есть возможность на некоторое время отложить, чтобы затем освоить его уже на новом этапе своего развития.

Реалистичность обучения

Еще одна отличительная особенность методики Петерсон заключается в том, что она максимально приближена к реальному миру, что особенно важно на раннем этапе развития детей младшего дошкольного возраста. Дело в том, что сложные абстрактные понятия и формулы для малышей слишком трудны для освоения, особенно в плане их практического применения в жизни.

Урок-игра

Уроки по методике Петерсон напоминают увлекательную игру, что повышает интерес к процессу обучения и во многом облегчает его, вызывают положительные эмоции и интерес. У детей, занимающихся по методике Петерсон, перед глазами всегда большой числовой ручеек. Когда нужно, предположим, сложить два числа - 3 и 1, он ставит пальчик на число 1 и делает три шажка вперед. Если нужно из 5 вычесть 2, он ставит пальчик на число пять и делает два шажка назад. Вот и вся игровая логика!

Наглядность

Во время письменных занятий на уроках по методике Петерсон используются красочные яркие тетради и учебные и наглядные пособия и игрушки, от одного взгляда на которые захочется играть не только детям, но и взрослым вместе со своими детьми. Тем более, методика построена таким образом, что для занятий необязательно посещать специальные кружки и школы раннего развития. Вполне возможно заниматься обучением детей по методике Петерсон в домашних условиях.

3.3. Приложение

Пояснительная записка (3-4)

«Игралочка. Практический курс математики для дошкольников» Л.Г.Петерсон, Е.Е.Кочемасова направлен на развитие математических представлений детей 3-7 лет,

является начальным звеном непрерывного курса математики «Школа 2000 ...».

Вариант использования курса математического развития «Игралочка», мы считаем

возможным и целесообразным в связи с интегративным характером дидактической

системы Л.Г. Петерсон, ее соответствием современным целям и задачам образования,

нормативно зафиксированным в документах Минобразования и РАО, высокой результативностью курса «Игралочка». Данный курс содержит краткое описание концепции программы и проведения занятий с детьми в соответствии с новыми требованиями к организации занятий по дидактической системе деятельностного метода «Школа 2000 ...» (Премия президента РФ в области образования) и соответствует одному из обозначенных в ФГОС ДО целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования, а именно:

✓ ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

✓ ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.п.; ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности. Программа ориентирована на всестороннее развитие ребенка, развитие мышления, творческих способностей детей, их познавательной активности и интерес к математике.

ПРОГРАММА КУРСА «ИГРАЛОЧКА»

для детей 3-4

Частота и продолжительность организованной образовательной деятельности изменяются при переходе детей с одной ступени обучения на другую. В группе младшего дошкольного возраста занятия по ФЭМП проводятся 1 раза в неделю по 10 – 15 минут.

Планируемые результаты:

Сравнение предметов и групп предметов

Формирование представлений о свойствах предметов: цвет и оттенки цветов, 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 составлен пар (равно, не равно,

больше, меньше).

Формирование представлений о сохранении количества.

Поиск и составление закономерностей.

Числа 1—8

Знакомство с понятиями «один» и «много». Число 1. Пара.

Образование последующего числа путем прибавления единицы.

Количественный и порядковый счет от 1 до 8. Сравнение предыдущего и последующего

числа. Числовой ряд.

Знакомство с наглядным изображением чисел 1-8. Формирование умения соотносить

цифру с количеством.

Величины

Формирование представлений о *длине* предмета.

Непосредственное сравнение по длине, ширине, толщине, высоте.

Формирование представлений о возрастающем и убывающем порядке изменения длины.

Пространственно-временные представления

Формирование пространственных представлений: на — над - под, слева — справа, вверху — внизу, снаружи - внутри, за - перед – между и др. 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, овал,

круг, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма (коробка). План.

К концу обучения по программе «Игралочка» основным результатом должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь,

фантазия, воображение), мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных

способностей

(исполнение правил игры, преобразование на основе понимания причины затруднения, самоконтроль), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом).

Одновременно у детей формируются следующие основные умения:

Уровень А

- 1) Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет.
- 2) Умение сравнивать группы, содержащие до 5 предметов, на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну.
- 3) Умение считать в пределах 5 в прямом порядке.
- 4) Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 8.
- 5) Умение соотносить запись чисел 1—5 с количеством предмет.
- 6) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, высоте, раскладывать до 3 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними (шире — уже, длиннее — короче и т.д.)
- 7) Умение в простейших случаях устанавливать последовательность событий.
- 8) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
- 9) Умение определять направление движения от себя (вверх, вперед, назад, направо, налево).
- 10) Умение показывать правую и левую руки.

Уровень Б

- 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 предмет и один предмет.
- 5) Умение сравнивать группы, содержащие до 8 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, 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 последовательное[^]
- 15) *Умение* узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, шар, куб, находить в окружающей обстановке предмет сходные по форме

**Перспективное планирование НОД по математике
Курс «Игралочка», часть 1. Первый год обучения (3-4 года)**

п/н	Месяц	Тематика НОД	Литература/№ занятия
Октябрь			
1.	1 неделя	Цвет.	Занятие № 1. стр. 21
2.	2 неделя	Цвет.	Занятие № 2. Стр. 24
3.	3 неделя	Цвет.	Занятие № 3. стр. 25
4.	4 неделя	Цвет.	Занятие № 4. стр. 27
5.	5 неделя	Оттенки цветов.	Занятие № 5. стр.28
Ноябрь			
6.	1 неделя	Оттенки цветов.	Занятие № 6 стр. 31
7.	2 неделя	Оттенки цветов.	Занятие № 7 стр.32
8.	3 неделя	Большой и маленький.	Занятие № 8. стр.34
9.	4 неделя	Большой и маленький.	Занятие № 9. стр.36

Декабрь			
10.	1 неделя	Цвет и форма	Занятие № 10 стр.38.
11.	2 неделя	Один, много	Занятие № 11 стр.40
Январь			
12.	3 неделя	Столько же, больше, меньше.	Занятие № 12 стр.44
13.	4 неделя	Столько же, больше, меньше.	Занятие № 13 стр.47
14.	5 неделя	Столько же, больше, меньше.	Занятие № 14 стр.50
Февраль			
15.	1 неделя	Столько же, больше, меньше.	Занятие № 15 стр.53
16.	2 неделя	Счет до двух.	Занятие № 16 стр.55
17.	3 неделя	Числа и цифры 1 и 2.	Занятие № 17 стр.58
18.	4 неделя	Длиннее, короче.	Занятие № 18 стр.63
Март			
19.	1 неделя	Круг.	Занятие № 19 стр.66
20.	2 неделя	Шар.	Занятие № 20 стр.71
21.	3 неделя	Счет до трех.	Занятие № 21 стр.75
22.	4 неделя	Треугольник.	Занятие № 22 стр.78
Апрель			
23.	1 неделя	Число и цифра 3.	Занятие № 23 стр.83
24.	2 неделя	На, над, под.	Занятие № 24 стр.87
25.	3 неделя	Выше, ниже.	Занятие № 25 стр.90
26.	4 неделя	Слева, справа.	Занятие № 26 стр. 95
Май			
27.	1 неделя	Повторение.	
28.	2 неделя	Повторение.	

Пояснительная записка (4-5)

«Игралочка. Практический курс математики для дошкольников» Л.Г.Петерсон, Е.Е.Кочемасова направлен на развитие математических представлений детей 3-7 лет, является начальным звеном непрерывного курса математики «Школа 2000».

Вариант использования курса математического развития «Игралочка», мы считаем

возможным и целесообразным в связи с интегративным характером дидактической системы Л.Г. Петерсон, ее соответствием современным целям и задачам образования, нормативно зафиксированным в документах Минобразования и РАО, высокой результативностью курса «Игралочка», его направленностью на формирование и развитие социальной, коммуникативной и интеллектуальной компетентности воспитанников, преемственностью с начальной ступенью образования, что, без сомнения, усиливает данный раздел примерной образовательной программы дошкольного образования. Как показывает опыт, данный вариант работы в большинстве случаев приводит к более высокому качеству математической подготовки детей, что особенно ярко

проявляется при их переходе в начальную школу (курс математического развития «Игралочка» является начальной ступенью курса математики «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон для начальной и средней школы, который является сегодня одним из наиболее распространенных и результативных курсов).

Данный курс содержит краткое описание концепции программы и проведения занятий с

детьми в соответствии с новыми требованиями к организации занятий по дидактической

системе деятельностного метода «Школа 2000 ...» (Премия президента РФ в области

образования за 2002 год) и соответствует одному из обозначенных в ФГОС ДО целевых

ориентиров на этапе завершения дошкольного образования, а именно:

✓ ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет

инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

✓ ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумать

объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном

мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает

элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.п.; ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

Программа ориентирована на всестороннее развитие ребенка, развитие мышления,

творческих способностей детей, их познавательной активности и интерес к математике.

Организация образовательного процесса

В основу организации образовательного процесса положен деятельностный метод. Это

означает, что новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Взрослый подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их совместную игровую деятельность через систему вопросов и заданий, в процессе которых они исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения — делают «открытия». Взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой в ходе таких игр носит личностно ориентированный характер и позволяет вовлечь каждого ребенка в активную познавательную деятельность.

Большое внимание уделяется развитию у детей вариативного и образного мышления,

воображения, творческих способностей. В процессе исследования

математических объектов дети предлагают свои варианты решения, перебирают различные варианты, обсуждают и согласовывают разные мнения, придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур.

Работа с дошкольниками в данном курсе ведется в зоне их ближайшего развития: наряду с заданиями, которые дети могут выполнить сами, им предлагаются и задания, требующие догадки, смекалки, наблюдательности. Под руководством взрослого они вовлекаются в поиск, выдвигают и обсуждают разные версии, при верно найденном решении — эмоционально переживают успех. Задача взрослого — в ходе решения различных заданий создать ситуацию успеха для каждого ребенка.

Дети не замечают, что идет обучение, — они перемещаются по комнате, работают с игрушками, картинками, мячами, кубиками LEGO... Вся система образовательных ситуаций воспринимается ими как естественное продолжение их игровой и практической деятельности.

В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую главную роль в развитии

личности. Поэтому необходимым условием организации образовательного процесса с

дошкольниками является атмосфера доброжелательности, творчества, созидания. Педагогическим инструментом для создания такой образовательной среды в курсе «Игралочка — ступенька к школе» является система дидактических принципов деятельностного метода Л.Г. Петерсон («Школа 2000...»).

Принцип психологической комфортности

Взаимоотношения с детьми и взрослыми строятся на основе доброжелательности, уважительного отношения, моральной поддержки и взаимопомощи; при этом обеспечивается минимизация стрессообразующих факторов образовательного процесса.

Принцип деятельности

Освоение детьми окружающего мира осуществляется не путем получения детьми готовой информации через трансляционное объяснение, а через самостоятельное (под руководством взрослого) ее «открытие» и освоение в активной деятельности.

Принцип целостности

У ребенка формируется целостное представление об окружающем мире, о себе самом,

социокультурных отношениях со сверстниками и взрослыми.

Принцип минимакса

Обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка по индивидуальной траектории саморазвития, в своем темпе, на уровне своего возможного максимума при обязательном достижении каждым дошкольником базового уровня (минимума).

Принцип вариативности

Детям систематически предоставляется возможность собственного выбора, у них формируется умение осуществлять осознанный выбор информации, способа действия, оценки, поступка и др.

Принцип творчества

Образовательный процесс сориентирован на развитие творческих способностей каждого

ребенка и приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

Принцип непрерывности

Обеспечиваются преемственные связи между детским садом и начальной школой на уровне технологии, содержания и методик с позиций формирования готовности детей к дальнейшему обучению, труду и саморазвитию.

Все изложенные выше принципы являются, прежде всего, здоровьесберегающими. Вместе с тем они интегрируют современные научные взгляды об основах организации образовательного процесса развивающего типа в сфере непрерывного образования и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, системного формирования у них опыта выполнения универсальных действий, сохранения и укрепления их здоровья.

Занятия проводятся в технологии «Ситуация», которая является модификацией для

дошкольной ступени технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон.

Выделяются три типа образовательных ситуаций (занятий) с детьми старшего дошкольного

возраста:

- занятия «открытия» нового знания;
- занятия тренировочного типа;
- занятия обобщающего типа (итоговые).

Подчеркнем, что слово «занятие» применительно к дошкольникам мы понимаем как

условное обозначение заинтересованной и увлекательной совместной деятельности детей и взрослых по исследованию лично значимой для детей образовательной ситуации.

Увлеченность детей, их горящие глаза, желание играть еще и еще — вот те необходимые

условия, без которых описанные выше задачи подготовки детей к успешному переходу на следующую ступень образования решить невозможно.

Условие необходимое, но не достаточное, — ведь речь идет не просто об общении и

приятном времяпровождении, а о формировании у детей в процессе организованной

образовательной деятельности необходимых представлений, умений, качеств. И здесь на

помощь педагогу приходит соответствующий новым требованиям педагогический инструментарий — описанная выше система дидактических принципов и технология

«Ситуация».

Особенностью занятий **«открытия» нового знания** является то, что образовательные цели реализуются в процессе освоения детьми нового для них математического содержания. Одновременно дети приобретают первичный опыт преодоления затруднения на основе рефлексивного метода.

В младшем дошкольном возрасте дети осваивают следующие способы преодоления

затруднения: «придумаю сам», «спрошу у того, кто знает»; в старшем — «придумаю сам, а потом проверю себя по образцу».

Структура занятий «открытия» нового знания *имеет следующий вид.*

1) Введение в ситуацию.

На этом этапе создаются условия для возникновения у детей внутренней потребности (мотивации) включения в деятельность. Дети фиксируют, что они хотят сделать (так называемую «детскую цель»),

2) Актуализация.

На данном этапе (как правило, в процессе дидактической игры) воспитатель организует предметную деятельность детей, в которой актуализируются их знания, опыт, мыслительные операции (анализ, синтез, классификация и пр.), необходимые для самостоятельного построения нового способа действий. При этом дети находятся в игровом сюжете, движутся к своей «детской цели» и даже не замечают, что педагог как грамотный организатор ведет их к новым «открытиям».

3) Затруднение в ситуации.

На данном этапе в рамках выбранного сюжета моделируется ситуация, в которой дети сталкиваются с затруднением в индивидуальной деятельности. Система вопросов «Смогли?» — «Почему не смогли?» помогает детям приобрести опыт фиксации затруднения и выявления его причины.

4) «Открытие» нового знания (способа действий).

На данном этапе воспитатель вовлекает детей в процесс самостоятельного решения вопросов проблемного характера, поиска и «открытия» новых знаний (способов действий) посредством простой «догадки», подготовленной воспитателем с помощью методических средств.

5) Включение нового знания (способа действий) в систему знаний и умений.

На данном этапе воспитатель предлагает ситуации, в которых новое знание (построенный способ) используется совместно с освоенными ранее способами. При этом взрослый обращает внимание на умение детей слушать, понимать и повторять инструкцию взрослого, применять правило, планировать свою деятельность.

6) Осмысление (итог).

На данном этапе дети приобретают опыт выполнения таких важных универсальных действий, как фиксирование достижения цели и определение условий, которые позволили добиться этой цели. На занятиях тренировочного типа акцент делается на тренировке познавательных процессов, мыслительных операций, навыков общения и выполнения различных видов действий. Поэтому основная цель занятий такого типа — тренировать (мыслительную операцию, познавательный интерес, умение, навык, способность и т.д.). Дети преодолевают индивидуальные затруднения, связанные с выполнением запланированных воспитателем действий. Параллельно с этим идет закрепление и развитие сформированных у них математических представлений.

Таким образом, цель образовательных ситуаций тренировочного типа аналогична таким

знакомым для педагогов целям, как «закрепить», «повторить», «отработать».

Однако в данном курсе они имеют принципиально новое содержание: не формальное заучивание детьми и воспроизведение, а выявление и преодоление детьми собственных затруднений в процессе игровой деятельности.

Структура занятий тренировочного типа:

- 1) *Введение в игру*
- 2) *Игровая деятельность*
- 3) *Осмысление (итог)*

Целями занятий обобщающего типа являются систематизация накопленного детьми опыта математической деятельности и одновременно - проверка уровня его сформированности. Их структура точно такая же, как и тренировочных, но обобщающие занятия проводятся с участием обоих воспитателей, работающих в группе (один организует образовательный процесс, другой фиксирует результаты детей). Основными формами работы на этих занятиях являются индивидуальные задания или работа в небольших подгруппах (6-8 человек).

На занятиях обобщающего типа категорически недопустимо создание обстановки экзамена. Такая обстановка приведет лишь к никому не нужной нервозности, потере интереса ребенка к занятиям, при этом результаты диагностики нельзя будет считать объективными.

Частота и продолжительность занятий изменяются при переходе детей с одной

ступени обучения на другую. В группе среднего дошкольного возраста по ФЭМП

проводятся 2 раза в неделю по 15-20 минут.

ПРОГРАММА КУРСА «ИГРАЛОЧКА», ЧАСТЬ 2 для детей 4 – 5 лет

Общие вопросы

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством.

Поиск и составление закономерностей. Разбиение совокупностей предметов на части по

какому-либо признаку. Нахождение «лишнего» элемента совокупности.

Сравнение двух совокупностей предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства с помощью знаков $=$, $>$, $<$.

Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления

пар (равно — не равно, больше на... — меньше на...).

Формирование представлений о сложении совокупностей предметов об объединении их в одно целое. Переместительное свойство сложения совокупностей предметов.

Начальные представления о величинах: длина, площадь, объем жидких и сыпучих веществ, масса. Непосредственное сравнение по длине (ширине, высоте), площади, массе, вместимости. Измерение величин помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.).

Опыт наблюдения зависимости результата измерения величин от выбора мерки.

Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин.

Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин.

Натуральное число как результат счета предметов и измерения величин. Числовой отрезок. Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание использованием наглядного материала.

Верно и неверно. Опыт обоснования высказываний.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и арифметические действия с ними

Количественный и порядковый счет в пределах 10. Прямой и обратный счет.

Образование последующего числа путем прибавления единицы.

Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, цифрами, точками на отрезке прямой. Соотнесение записи числа с

количеством.

Числовой ряд. Сравнение предыдущего и последующего числа.

Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., мен на...) на наглядной

основе. Запись результатов сравнения чисел с помощью знаков $=$, \neq , $>$, $<$.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел. Сложение и вычитание

чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Переместительное свойство

сложения чисел. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Пространственно-временные представления

Геометрические фигуры

Уточнение пространственно-временных представлений: слева — справа - посередине,

выше — ниже, длиннее — короче, раньше — позже, внутри. - снаружи и др.

Установление последовательности событий. Части суток. Последовательность дней в неделе.

Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространства помощью плана.

Развитие умения выделять в окружающей обстановке предметы одной формы, соотносить их с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник,

четыреугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование начальных представлений о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке,

ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

К концу обучения по программе «Игралочка — ступенька к школе» **основным результатом** должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимание причины затруднения, на этой основе — опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять задачу вместе с

другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил).

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

Уровень А (планируемый минимум)

- 1) *Умение* выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
- 2) *Умение* объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- 3) *Умение* находить части целого и целое по известным частям.
- 4) *Умение* сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- 5) *Умение* считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- 6) *Умение* называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.
- 7) *Умение* соотносить цифру с количеством предметов.
- 8) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.
- 9) *Умение* определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка. *
- 10) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).
- 11) *Умение* узнавать и называть круг, шар, треугольник, квадрат, куб, овал, прямоугольник, цилиндр.
- 12) *Умение* в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- 13) *Умение* выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи).
- 14) *Умение* называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Уровень Б (дополнительный желаемый уровень, достижение которого возможно при

обучении по курсу «Игралочка — ступенька к школе», части 3-4).

- 1) *Умение* продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.
- 2) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10.
- 3) *Умение* использовать для записи сравнения знаки =, >, <, а для записи сложения

— знаки

+, -, =.

4) *Умение* с помощью наглядного материала устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого.

5) *Умение* использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

6) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками.

7) *Умение* выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от

выбора мерки, представление об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм.

8) *Умение* узнавать и называть многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

9) *Умение* узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, ломаную линию, замкнутую и незамкнутую линии, отрезок, луч, угол, показывать на моделях и чертежах углы многоугольников.

10) *Умение* устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

Перспективное планирование НОД по математике Курс «Игралочка», часть. 2. Второй год обучения (4-5 лет)

п/н	Месяц	Тематика НОД	Литература/№ занятия
Октябрь			
1.	1 неделя	Повторение	Занятие № 1. стр. 98
2.	2 неделя	Раньше, позже	Занятие № 2. Стр. 102
3.	3 неделя	Счет до четырех. Число и цифра 4	Занятие № 3. стр. 106
4.	4 неделя	Квадрат	Занятие № 4. стр. 111
5.	5 неделя	Куб	Занятие № 5. стр.116
Ноябрь			
6.	1 неделя	Вверху, внизу	Занятие № 6 стр. 120
7.	2 неделя	Сравнение по ширине	Занятие № 7 стр.123
8.	3 неделя	Счет до пяти. Число и цифра 5	Занятие № 8. стр.127
9.	4 неделя	Овал	Занятие № 9. стр.132
Декабрь			
10.	1 неделя	Внутри, снаружи	Занятие № 10 стр.137.
11.	2 неделя	Впереди, сзади, между	Занятие № 11 стр.141
Январь			
12.	3 неделя	Пара	Занятие № 12 стр. 144
13.	4 неделя	Прямоугольник	Занятие № 13 стр.148
14.	5 неделя	Числовой ряд	Занятие № 14 стр.154
Февраль			

15.	1 неделя	Ритм (поиск и составление закономерностей)	Занятие № 15 стр.159
16.	2 неделя	Счет до шести. Число и цифра 6	Занятие № 16 стр.163
17.	3 неделя	Порядковый счет	Занятие № 17 стр.168
18.	4 неделя	Сравнение по длине	Занятие № 18 стр.171
Март			
19.	1 неделя	Счет до семи. Число и цифра 7	Занятие № 19 стр.175
20.	2 неделя	Повторение: числа и цифры 1-7	Занятие № 20 стр.179
21.	3 неделя	Сравнение по толщине	Занятие № 21 стр.182
22.	4 неделя	Сравнение по высоте	Занятие № 22 стр.186
Апрель			
23.	1 неделя	План (карта путешествий)	Занятие № 23 стр.190
24.	2 неделя	Счет до восьми. Число и цифра 8	Занятие № 24 стр.194
25.	3 неделя	Сравнение по длине, ширине и толщине	Занятие № 25 стр.199
26.	4 неделя	Цилиндр	Занятие № 26 стр. 202
Май			
27.	1 неделя	Конус	Занятие № 26 стр. 207
28.	2 неделя	Призма и пирамида	Занятие № 26 стр. 211

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (5-6)

Организация образовательного процесса

В основу организации образовательного процесса положен деятельностный метод. Это

означает, что новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Взрослый подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их совместную игровую деятельность через систему вопросов и заданий, в процессе которых они исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения — делают «открытия». Взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой в ходе таких игр носит личностно ориентированный характер и позволяет вовлечь каждого ребенка в активную познавательную деятельность.

Большое внимание уделяется развитию у детей вариативного и образного мышления,

воображения, творческих способностей. В процессе исследования математических объектов дети предлагают свои варианты решения, перебирают различные варианты, обсуждают и согласовывают разные мнения, придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур.

Работа с дошкольниками в данном курсе ведется в зоне их ближайшего развития: наряду с заданиями, которые дети могут выполнить сами, им предлагаются и задания, требующие догадки, смекалки, наблюдательности. Под руководством

взрослого они вовлекаются в поиск, выдвигают и обсуждают разные версии, при верно найденном решении — эмоционально переживают успех. Задача взрослого — в ходе решения различных заданий создать ситуацию успеха для каждого ребенка.

Дети не замечают, что идет обучение, — они перемещаются по комнате, работают с

игрушками, картинками, мячами, кубиками LEGO... Вся система образовательных ситуаций воспринимается ими как естественное продолжение их игровой и практической деятельности.

Уровень специально организованных ситуаций, которые проживают дети, постепенно

изменяется: от действий с конкретными предметами они переходят к действиям с графическими моделями исследуемых объектов, приобретают опыт знакового фиксирования и выражения в речи наблюдаемых свойств и закономерностей, увеличивается степень самостоятельности детей. Поэтому по-разному называются и части курса: для младших дошкольников (части 1 и 2) они носят название «Игралочка», а для старших дошкольников (части 3 и 4) — «Игралочка — ступенька к школе».

В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую главную роль в развитии

личности. Поэтому необходимым условием организации образовательного процесса с

дошкольниками является атмосфера доброжелательности, творчества, созидания. Педагогическим инструментом для создания такой образовательной среды в курсе «Игралочка — ступенька к школе» является система дидактических принципов деятельностного метода Л.Г. Петерсон («Школа 2000...»).

Принцип психологической комфортности

Взаимоотношения с детьми и взрослыми строятся на основе доброжелательности, уважительного отношения, моральной поддержки и взаимопомощи; при этом обеспечивается минимизация стрессообразующих факторов образовательного процесса.

Принцип деятельности

Освоение детьми окружающего мира осуществляется не путем получения детьми готовой информации через трансляционное объяснение, а через самостоятельное (под руководством взрослого) ее «открытие» и освоение в активной деятельности.

Принцип целостности

У ребенка формируется целостное представление об окружающем мире, о себе самом,

социокультурных отношениях со сверстниками и взрослыми.

Принцип минимакса

Обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка по индивидуальной траектории саморазвития, в своем темпе, на уровне своего возможного максимума при

обязательном достижении каждым дошкольником базового уровня (минимума).

Принцип вариативности

Детям систематически предоставляется возможность собственного выбора, у них формируется умение осуществлять осознанный выбор информации, способа действия,

оценки, поступка и др.

Принцип творчества

Образовательный процесс сориентирован на развитие творческих способностей каждого ребенка и приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

Принцип непрерывности

Обеспечиваются преемственные связи между детским садом и начальной школой на

уровне технологии, содержания и методик с позиций формирования готовности детей к

дальнейшему обучению, труду и саморазвитию.

Все изложенные выше принципы являются, прежде всего, *здоровьесберегающими*.

Вместе с тем они интегрируют современные научные взгляды об основах организации

образовательного процесса развивающего типа в сфере непрерывного образования и

обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, системного формирования у них опыта выполнения универсальных действий, сохранения и укрепления их здоровья.

Занятия проводятся в технологии «Ситуация», которая является модификацией для

дошкольной ступени технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон.

Выделяются три типа образовательных ситуаций (занятий) с детьми старшего дошкольного возраста:

- занятия «открытия» нового знания;
- занятия тренировочного типа;
- занятия обобщающего типа (итоговые).

Подчеркнем, что слово «занятие» применительно к дошкольникам мы понимаем как

условное обозначение заинтересованной и увлекательной совместной деятельности детей и взрослых по исследованию лично значимой для детей образовательной ситуации.

Увлеченность детей, их горящие глаза, желание играть еще и еще — вот те необходимые

условия, без которых описанные выше задачи подготовки детей к успешному переходу на следующую ступень образования решить невозможно.

Условие необходимое, но не достаточное, — ведь речь идет не просто об общении и

приятном времяпровождении, а о формировании у детей в процессе организованной

образовательной деятельности необходимых представлений, умений, качеств. И здесь на

помощь педагогу приходит соответствующий новым требованиям педагогический инструментарий — описанная выше система дидактических принципов и технология

«Ситуация».

Особенностью занятий «открытия» нового знания является то, что образовательные

цели реализуются в процессе освоения детьми нового для них математического

содержания. Одновременно дети приобретают первичный опыт преодоления затруднения на основе рефлексивного метода.

В младшем дошкольном возрасте дети осваивают следующие способы преодоления

затруднения: *«придумаю сам»*, *«спрошу у того, кто знает»*; в старшем —

«придумаю сам, а потом проверю себя по образцу».

Структура занятий «открытия» нового знания *имеет следующий вид*.

1) Введение в ситуацию.

На этом этапе создаются условия для возникновения у детей внутренней потребности

(мотивации) включения в деятельность. Дети фиксируют, что они хотят сделать (так

называемую «детскую цель»),

2) Актуализация.

На данном этапе (как правило, в процессе дидактической игры) воспитатель организует предметную деятельность детей, в которой актуализируются их знания, опыт,

мыслительные операции (анализ, синтез, классификация и пр.), необходимые для самостоятельного построения нового способа действий. При этом дети находятся в

игровом сюжете, движутся к своей «детской цели» и даже не замечают, что педагог как

грамотный организатор ведет их к новым «открытиям».

3) Затруднение в ситуации.

На данном этапе в рамках выбранного сюжета моделируется ситуация, в которой дети

сталкиваются с затруднением в индивидуальной деятельности. Система вопросов «Смогли?» — «Почему не смогли?» помогает детям приобрести опыт фиксации затруднения и выявления его причины.

4) «Открытие» нового знания (способа действий).

На данном этапе воспитатель вовлекает детей в процесс самостоятельного решения

вопросов проблемного характера, поиска и «открытия» новых знаний (способов действий) посредством простой «догадки», подготовленной воспитателем с помощью методических средств.

5) Включение нового знания (способа действий) в систему знаний и умений.

На данном этапе воспитатель предлагает ситуации, в которых новое знание (построенный способ) используется совместно с освоенными ранее способами.

При этом

взрослый обращает внимание на умение детей слушать, понимать и повторять инструкцию взрослого, применять правило, планировать свою деятельность.

б) Осмысление (итог).

На данном этапе дети приобретают опыт выполнения таких важных универсальных

действий, как фиксирование достижения цели и определение условий, которые позволили добиться этой цели.

На занятиях тренировочного типа акцент делается на тренировке познавательных процессов, мыслительных операций, навыков общения и выполнения различных

видов

действий. Поэтому основная цель занятий такого типа — тренировать (мыслительную операцию, познавательный интерес, умение, навык, способность и т.д.). Дети преодолевают индивидуальные затруднения, связанные с выполнением запланированных воспитателем действий. Параллельно с этим идет закрепление и развитие сформированных у них математических представлений.

Таким образом, цель образовательных ситуаций тренировочного типа аналогична таким знакомым для педагогов целям, как «закрепить», «повторить», «отработать».

Однако в данном курсе они имеют принципиально новое содержание: не формальное

заучивание детьми и воспроизведение, а выявление и преодоление детьми собственных

затруднений в процессе игровой деятельности.

Структура занятий тренировочного типа:

1) *Введение в игру*

2) *Игровая деятельность*

3) *Осмысление (итог)*

Целями занятий обобщающего типа являются систематизация накопленного детьми опыта математической деятельности и одновременно - проверка уровня его сформированности. Их структура точно такая же, как и тренировочных, но обобщающие занятия проводятся с участием обоих воспитателей, работающих в группе (один организует образовательный процесс, другой фиксирует результаты детей). Основным формами работы на этих занятиях являются индивидуальные задания или работа в небольших подгруппах (6-8 человек). На занятиях обобщающего типа категорически недопустимо создание обстановки экзамена. Такая обстановка приведет лишь к никому не нужной нервозности, потере интереса ребенка к занятиям, при этом результаты диагностики нельзя будет считать объективными. Частота и продолжительность занятий изменяются при переходе детей с одной ступени обучения на другую. В подготовительной группе занятия по ФЭМП проводятся 2 раза в неделю по 25-30 минут.

В данном пособии представлены сценарии 64 занятий по формированию элементарных

математических представлений детей подготовительной группы. Воспитатель самостоятельно принимает решение о целесообразности их проведения,

ориентируясь на

уровень развития детей в группе.

ПРОГРАММА КУРСА «ИГРАЛОЧКА», ЧАСТЬ 3 для детей 5-6 лет

Общие вопросы

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством.

Поиск и составление закономерностей. Разбиение совокупностей предметов на части по какому-либо признаку. Нахождение «лишнего» элемента совокупности.

Сравнение двух совокупностей предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства с помощью знаков $=$, $>$, $<$.

Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно — не равно, больше на... — меньше на...).

Формирование представлений о сложении совокупностей предметов об объединении их в одно целое. Переместительное свойство сложения совокупностей предметов.

Начальные представления о величинах: длина, площадь, объем жидких и сыпучих веществ, масса. Непосредственное сравнение по длине (ширине, высоте), площади, массе, вместимости. Измерение величин помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.). Опыт наблюдения зависимости результата измерения величин от выбора мерки.

Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин.

Знакомство

с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин.

Натуральное число как результат счета предметов и измерения величин. Числовой отрезок.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание использованием

наглядного материала.

Верно и неверно. Опыт обоснования высказываний.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и арифметические действия с ними

Количественный и порядковый счет в пределах 10. Прямой и обратный счет.

Образование последующего числа путем прибавления единицы.

Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, цифрами, точками на отрезке прямой. Соотнесение записи числа с

количеством.

Числовой ряд. Сравнение предыдущего и последующего числа.

Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., мен на...) на наглядной основе. Запись результатов сравнения чисел с помощью знаков $=$, \neq , $>$, $<$.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры).

Переместительное

свойство сложения чисел. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Пространственно-временные представления

Геометрические фигуры

Уточнение пространственно-временных представлений: слева — справа - посередине, выше — ниже, длиннее — короче, раньше — позже, внутри. - снаружи и др.

Установление последовательности событий. Части суток. Последовательность дней в

неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространства помощью

плана.

Развитие умения выделять в окружающей обстановке предметы одной формы, соотносить их с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник,

четырёхугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из

палочек.

Формирование начальных представлений о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

К концу обучения по программе «Игралочка — ступенька к школе» основным результатом должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов

(внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ,

синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса,

деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования

своего затруднения, его обдумывания, понимание причины затруднения, на этой основе

— опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять

задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее

решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил).

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

Уровень А (планируемый минимум)

1) *Умение* выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и

совокупностей.

2) *Умение* объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь

между частью и целым.

3) *Умение* находить части целого и целое по известным частям.

4) *Умение* сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар,

уравнивать их двумя способами.

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

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

7) *Умение* соотносить цифру с количеством предметов.

8) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.

- 9) *Умение* определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка. *
- 10) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).
- 11) *Умение* узнавать и называть круг, шар, треугольник, квадрат, куб, овал, прямоугольник, цилиндр.
- 12) *Умение* в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- 13) *Умение* выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи).
- 14) *Умение* называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.
- Уровень Б (дополнительный желаемый уровень, достижение которого возможно при обучении по курсу «Игралочка — ступенька к школе», части 3-4).
- 1) *Умение* продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.
- 2) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10.
- 3) *Умение* использовать для записи сравнения знаки $=$, $>$, $<$, а для записи сложения — знаки $+$, $-$, $=$.
- 4) *Умение* с помощью наглядного материала устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого.
- 5) *Умение* использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
- 6) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками.
- 7) *Умение* выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от выбора мерки, представление об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм.
- 8) *Умение* узнавать и называть многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
- 9) *Умение* узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, ломаную линию, замкнутую и незамкнутую линии, отрезок, луч, угол, показывать на моделях и чертежах углы многоугольников.
- Умение* устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

п/н	Месяц	Тематика НОД	Литература/№ занятия
Октябрь			
1.	1 неделя	Повторение	Занятие № 1. стр. 19
2.	2 неделя	Повторение	Занятие № 2. Стр. 23
3.	3 неделя	Свойства предметов и символы	Занятие № 3. стр. 27
4.	4 неделя	Свойства предметов и символы	Занятие № 4. стр. 33
5.	5 неделя	Таблицы	Занятие № 5. стр.39
Ноябрь			
6.	1 неделя	Число 9. Цифра 9	Занятие № 6 стр. 44
7.	2 неделя	Число 0. Цифра 0.	Занятие № 7 стр. 49
8.	3 неделя	Число 10. Запись числа 10.	Занятие № 8. стр.54
9.	4 неделя	Сравнение групп предметов. Знак =	Занятие № 9. стр.59
Декабрь			

10.	1 неделя	Сравнение групп предметов. Знак = и \neq	Занятие № 10 стр.65
11.	2 неделя	Сложение	Занятие № стр.71
Январь			
12.	3 неделя	Переместительное свойство сложения	Занятие № 12 стр. 79
13.	4 неделя	Сложение	Занятие № 13 стр.85
14.	5 неделя	Вычитание	Занятие № 14 стр.93
Февраль			
15.	1 неделя	Вычитание	Занятие № 15 стр.102
16.	2 неделя	Вычитание	Занятие № 16 стр.109
17.	3 неделя	Сложение и вычитание	Занятие №17 стр.1132
18.	4 неделя	Сложение и вычитание	Занятие № 18 стр.119
Март			
19.	1 неделя	Столько же, больше, меньше	Занятие № 19 стр.125
20.	2 неделя	Знаки $>$ и $<$	Занятие № 20 стр.133
21.	3 неделя	На сколько больше? На сколько меньше?	Занятие № 21 стр.143
22.	4 неделя	На сколько длиннее? (выше)	Занятие № 22 стр.152
Апрель			
23.	1 неделя	Измерение длины	Занятие № 23 стр.159
24.	2 неделя	Измерение длины	Занятие № 24 стр.166
25.	3 неделя	Измерение длины	Занятие № 25 стр.172
26.	4 неделя	Объемные и плоскостные фигуры	Занятие № 26 стр. 179

Май			
27.	1 неделя	Сравнение по объему	Занятие № 26 стр. 186
28.	2 неделя	Измерение объема	Занятие № 26 стр. 196

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (6-7)

Организация образовательного процесса

В основу организации образовательного процесса положен деятельностный метод. Это

означает, что новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Взрослый подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их совместную игровую деятельность через систему вопросов и заданий, в процессе которых они исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения — делают «открытия». Взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой в ходе таких игр носит личностно ориентированный характер и позволяет вовлечь каждого ребенка в активную познавательную деятельность.

Большое внимание уделяется развитию у детей вариативного и образного мышления,

воображения, творческих способностей. В процессе исследования математических объектов дети предлагают свои варианты решения, перебирают различные варианты, обсуждают и согласовывают разные мнения, придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур.

Работа с дошкольниками в данном курсе ведется в зоне их ближайшего развития: наряду с заданиями, которые дети могут выполнить сами, им предлагаются и задания, требующие догадки, смекалки, наблюдательности. Под руководством взрослого они вовлекаются в поиск, выдвигают и обсуждают разные версии, при верно найденном решении — эмоционально переживают успех. Задача взрослого — в ходе решения различных заданий создать ситуацию успеха для каждого ребенка.

Дети не замечают, что идет обучение, — они перемещаются по комнате, работают с

игрушками, картинками, мячами, кубиками LEGO... Вся система образовательных ситуаций воспринимается ими как естественное продолжение их игровой и практической деятельности.

Уровень специально организованных ситуаций, которые проживают дети, постепенно

изменяется: от действий с конкретными предметами они переходят к действиям с графическими моделями исследуемых объектов, приобретают опыт знакового фиксирования и выражения в речи наблюдаемых свойств и закономерностей, увеличивается степень самостоятельности детей. Поэтому по-разному называются и части курса: для младших дошкольников (части 1 и 2) они носят название «Игралочка», а для старших дошкольников (части 3 и 4) — «Игралочка — ступенька к школе».

В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую главную роль в развитии

личности. Поэтому необходимым условием организации образовательного процесса с

дошкольниками является атмосфера доброжелательности, творчества, созидания.

Педагогическим инструментом для создания такой образовательной среды в курсе «Игралочка — ступенька к школе» является система дидактических принципов деятельностного метода Л.Г. Петерсон («Школа 2000...»).

Принцип психологической комфортности

Взаимоотношения с детьми и взрослыми строятся на основе доброжелательности, уважительного отношения, моральной поддержки и взаимопомощи; при этом обеспечивается минимизация стрессообразующих факторов образовательного процесса.

Принцип деятельности

Освоение детьми окружающего мира осуществляется не путем получения детьми готовой информации через трансляционное объяснение, а через самостоятельное (под руководством взрослого) ее «открытие» и освоение в активной деятельности.

Принцип целостности

У ребенка формируется целостное представление об окружающем мире, о себе самом,

социокультурных отношениях со сверстниками и взрослыми.

Принцип минимакса

Обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка по индивидуальной траектории саморазвития, в своем темпе, на уровне своего возможного максимума при

обязательном достижении каждым дошкольником базового уровня (минимума).

Принцип вариативности

Детям систематически предоставляется возможность собственного выбора, у них формируется умение осуществлять осознанный выбор информации, способа действия,

оценки, поступка и др.

Принцип творчества

Образовательный процесс сориентирован на развитие творческих способностей каждого ребенка и приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

Принцип непрерывности

Обеспечиваются преемственные связи между детским садом и начальной школой на

уровне технологии, содержания и методик с позиций формирования готовности детей к

дальнейшему обучению, труду и саморазвитию.

Все изложенные выше принципы являются, прежде всего, *здоровьесберегающими*.

Вместе с тем они интегрируют современные научные взгляды об основах организации

образовательного процесса развивающего типа в сфере непрерывного образования и

обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, системного формирования у них опыта выполнения универсальных действий, сохранения и укрепления их здоровья.

Занятия проводятся в технологии «Ситуация», которая является модификацией для

дошкольной ступени технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон.

Выделяются три типа образовательных ситуаций (занятий) с детьми старшего

дошкольного возраста:

- занятия «открытия» нового знания;
- занятия тренировочного типа;
- занятия обобщающего типа (итоговые).

Подчеркнем, что слово «занятие» применительно к дошкольникам мы понимаем как

условное обозначение заинтересованной и увлекательной совместной деятельности детей и взрослых по исследованию личностно значимой для детей образовательной ситуации.

Увлеченность детей, их горящие глаза, желание играть еще и еще — вот те необходимые

условия, без которых описанные выше задачи подготовки детей к успешному переходу на следующую ступень образования решить невозможно.

Условие необходимое, но не достаточное, — ведь речь идет не просто об общении и

приятном времяпровождении, а о формировании у детей в процессе организованной

образовательной деятельности необходимых представлений, умений, качеств. И здесь на

помощь педагогу приходит соответствующий новым требованиям педагогический инструментарий — описанная выше система дидактических принципов и технология

«Ситуация».

Особенностью занятий «открытия» нового знания является то, что образовательные

цели реализуются в процессе освоения детьми нового для них математического содержания. Одновременно дети приобретают первичный опыт преодоления затруднения на основе рефлексивного метода.

В младшем дошкольном возрасте дети осваивают следующие способы преодоления

затруднения: *«придумаю сам», «спрошу у того, кто знает»*; в старшем —

«придумаю сам, а потом проверю себя по образцу».

Структура занятий «открытия» нового знания имеет следующий вид.

1) Введение в ситуацию.

На этом этапе создаются условия для возникновения у детей внутренней потребности

(мотивации) включения в деятельность. Дети фиксируют, что они хотят сделать (так

называемую «детскую цель»),

2) Актуализация.

На данном этапе (как правило, в процессе дидактической игры) воспитатель организует предметную деятельность детей, в которой актуализируются их знания, опыт,

мыслительные операции (анализ, синтез, классификация и пр.), необходимые для самостоятельного построения нового способа действий. При этом дети находятся в

игровом сюжете, движутся к своей «детской цели» и даже не замечают, что педагог как

грамотный организатор ведет их к новым «открытиям».

3) Затруднение в ситуации.

На данном этапе в рамках выбранного сюжета моделируется ситуация, в которой дети сталкиваются с затруднением в индивидуальной деятельности. Система вопросов «Смогли?» — «Почему не смогли?» помогает детям приобрести опыт фиксации затруднения и выявления его причины.

4) «Открытие» нового знания (способа действий).

На данном этапе воспитатель вовлекает детей в процесс самостоятельного решения вопросов проблемного характера, поиска и «открытия» новых знаний (способов действий) посредством простой «догадки», подготовленной воспитателем с помощью методических средств.

5) Включение нового знания (способа действий) в систему знаний и умений.

На данном этапе воспитатель предлагает ситуации, в которых новое знание (построенный способ) используется совместно с освоенными ранее способами.

При этом

взрослый обращает внимание на умение детей слушать, понимать и повторять инструкцию взрослого, применять правило, планировать свою деятельность.

6) Осмысление (итог).

На данном этапе дети приобретают опыт выполнения таких важных универсальных действий, как фиксирование достижения цели и определение условий, которые позволили добиться этой цели.

На занятиях тренировочного типа акцент делается на тренировке познавательных процессов, мыслительных операций, навыков общения и выполнения различных видов

действий. Поэтому основная цель занятий такого типа — тренировать (мыслительную

операцию, познавательный интерес, умение, навык, способность и т.д.). Дети преодолевают индивидуальные затруднения, связанные с выполнением запланированных

воспитателем действий. Параллельно с этим идет закрепление и развитие сформированных у них математических представлений.

Таким образом, цель образовательных ситуаций тренировочного типа аналогична таким знакомым для педагогов целям, как «закрепить», «повторить», «отработать».

Однако в данном курсе они имеют принципиально новое содержание: не формальное

заучивание детьми и воспроизведение, а выявление и преодоление детьми собственных

затруднений в процессе игровой деятельности.

Структура занятий тренировочного типа:

1) *Введение в игру*

2) *Игровая деятельность*

3) *Осмысление (итог)*

Целями занятий обобщающего типа являются систематизация накопленного детьми опыта математической деятельности и одновременно - проверка уровня

его сформированности.

Их структура точно такая же, как и тренировочных, но обобщающие занятия проводятся с участием обоих воспитателей, работающих в группе (один организует образовательный процесс, другой фиксирует результаты детей). Основными формами работы на этих занятиях являются индивидуальные задания или работа в небольших подгруппах (6-8 человек).

На занятиях обобщающего типа категорически недопустимо создание обстановки экзамена. Такая обстановка приведет лишь к никому не нужной нервозности, потере интереса ребенка к занятиям, при этом результаты диагностики нельзя будет считать объективными.

Частота и продолжительность занятий изменяются при переходе детей с одной ступени обучения на другую. В подготовительной группе занятия по ФЭМП проводятся 2 раза в неделю по 25-30 минут.

В данном пособии представлены сценарии 64 занятий по формированию элементарных математических представлений детей подготовительной группы. При этом занятия № 38, 39, 45, 50, 51, 54, 55, 56, 57 являются дополнительными (необязательными).

Воспитатель самостоятельно принимает решение о целесообразности их проведения, ориентируясь на уровень развития детей в группе.

ПРОГРАММА КУРСА «ИГРАЛОЧКА - СТУПЕНЬКА К ШКОЛЕ», ЧАСТЬ 4 для детей 6-7 лет

Общие вопросы

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством.

Поиск и составление закономерностей. Разбиение совокупностей предметов на части по какому-либо признаку. Нахождение «лишнего» элемента совокупности. Сравнение двух совокупностей предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства с помощью знаков $=$, $>$, $<$.

Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно — не равно, больше на... — меньше на...).

Формирование представлений о сложении совокупностей предметов об объединении их в одно целое. Переместительное свойство сложения совокупностей предметов.

Начальные представления о величинах: длина, площадь, объем жидких и сыпучих веществ, масса. Непосредственное сравнение по длине (ширине, высоте), площади, массе, вместимости. Измерение величин помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.). Опыт наблюдения зависимости результата измерения величин от выбора мерки.

Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин.

Знакомство

с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин.

Натуральное число как результат счета предметов и измерения величин. Числовой отрезок.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание использованием

наглядного материала.

Верно и неверно. Опыт обоснования высказываний.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и арифметические действия с ними

Количественный и порядковый счет в пределах 10. Прямой и обратный счет.

Образование последующего числа путем прибавления единицы.

Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, цифрами, точками на отрезке прямой. Соотнесение записи числа с

количеством.

Числовой ряд. Сравнение предыдущего и последующего числа.

Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., мен на...) на наглядной основе. Запись результатов сравнения чисел с помощью знаков =, ≠, >, < .

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры).

Переместительное

свойство сложения чисел. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Пространственно-временные представления

Геометрические фигуры

Уточнение пространственно-временных представлений: слева — справа - посередине, выше — ниже, длиннее — короче, раньше — позже, внутри. - снаружи и др.

Установление последовательности событий. Части суток. Последовательность дней в

неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространствах помощью плана.

Развитие умения выделять в окружающей обстановке предметы одной формы, соотносить их с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник,

четырёхугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из

палочек.

Формирование начальных представлений о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

К концу обучения по программе «Игралочка — ступенька к школе» основным

результатом должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельности способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимание причины затруднения, на этой основе — опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил).

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

Уровень А (планируемый минимум)

- 1) *Умение* выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
- 2) *Умение* объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- 3) *Умение* находить части целого и целое по известным частям.
- 4) *Умение* сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- 5) *Умение* считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- 6) *Умение* называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.
- 7) *Умение* соотносить цифру с количеством предметов.
- 8) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.
- 9) *Умение* определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка. *
- 10) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).
- 11) *Умение* узнавать и называть круг, шар, треугольник, квадрат, куб, овал, прямоугольник, цилиндр.
- 12) *Умение* в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- 13) *Умение* выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе

клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи).

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

Уровень Б (дополнительный желаемый уровень, достижение которого возможно при

обучении по курсу «Игралочка — ступенька к школе», части 3-4).

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

2) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10.

3) *Умение* использовать для записи сравнения знаки $=$, $>$, $<$, а для записи сложения — знаки $+$, $-$, $=$.

4) *Умение* с помощью наглядного материала устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого.

5) *Умение* использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

6) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками.

7) *Умение* выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от выбора мерки, представление об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм.

8) *Умение* узнавать и называть многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

9) *Умение* узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, ломаную линию, замкнутую и незамкнутую линии, отрезок, луч, угол, показывать на

моделях и чертежах углы многоугольников.

Умение устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному

образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

**Примерное тематическое планирование НОД по математике
«Игралочка – ступенька к школе», часть. 4. Четвертый год обучения
(6-7 лет, подготовительная к школе группа)**

п/н	Месяц	Тематика НОД	Литература/№ занятия
ОКТАБРЬ			
1.	1 неделя	Повторение	Занятие № 1. стр. 14
2.		Повторение	Занятие № 2. Стр. 19
3.	2 неделя	Повторение	Занятие № 3. стр. 25
4.		Число и цифра 1	Занятие № 5. стр. 38
5.	3 неделя	Число и цифра 2	Занятие № 6. стр.45
6.		Число 3	Занятие № 7 стр. 53
7.	4 неделя	Число и цифра 3	Занятие № 8 стр.60

8.		Числа и цифры 1 – 3	Занятие № 9. стр.67
НОЯБРЬ			
9.	1 неделя	Числа и цифры 1 – 3	Занятие № 10. стр.72
10.		Точка. Линия. Прямая и кривая линии.	Занятие № 11 стр.79.
11.	2 неделя	Луч. Отрезок.	Занятие № 12 стр.87
12.		Незамкнутые и замкнутые линии	Занятие № 13 стр.94
13.	3неделя	Ломаная линия. Многоугольник.	Занятие № 14 стр.101
14.		Число 4	Занятие № 15 стр.106
15.	4 неделя	Число и цифра 4	Занятие № 16 стр.112
16.		Число и цифра 4	Занятие № 17 стр.119
ДЕКАБРЬ			
17.	1 неделя	Числовой отрезок	Занятие № 18 стр.119
18.		Числовой отрезок	Занятие № 19 стр.125
19.	2 неделя	Слева, справа	Занятие № 20 стр.130
20.		Пространственные отношения	Занятие № 21 стр.136
ЯНВАРЬ			
21.	1неделя	Число 5	Занятие № 22 стр.136
22.		Число и цифра 5	Занятие № 23 стр.142
23.	2 неделя	Число и цифра 5	Занятие № 24 стр.148
24.		Числа и цифры 1 - 5	Занятие № 25 стр.153
25.	3 неделя	Больше, меньше	Занятие № 26 стр.157
26.		Внутри, снаружи	Занятие № 27 стр.163
ФЕВРАЛЬ			
27.	1 неделя	Число 6	Занятие № 28 стр.169
28.		Число и цифра 6	Занятие № 29 стр.174

29.	2 неделя	Число и цифра 6	Занятие № 30 стр.181
30.		Повторение	Занятие № 31 стр.188
31.	3 неделя	Повторение	Занятие № 32 стр.188
32.		Число 7	Занятие № 33 стр.188

33.	4 неделя	Число и цифра 7	Занятие № 34 стр.193
34.		Число и цифра 7	Занятие № 35 стр.199

МАРТ

35.	1 неделя	Числа и цифры 6 – 7	Занятие № 36 стр.203
36.		Раньше, позже	Занятие № 37 стр.207
37.	2неделя	Измерение объема	Занятие № 38 стр.212
38.		Измерение объема	Занятие № 39 стр.218
39.	3неделя	Число и цифра 8	Занятие № 40 стр.222
40.		Число и цифра 8	Занятие № 41 стр.228
41.	4неделя	Числа и цифры 6,7,8	Занятие № 42 стр.233
42.		Число и цифра 9	Занятие № 43 стр.237

АПРЕЛЬ

43.	1неделя	Число и цифра 9	Занятие № 44 стр.243
44.		Измерение площади	Занятие № 45 стр.249
45.	2неделя	Число и цифра 0	Занятие № 46 стр.255
46.		Число и цифра 0	Занятие № 47 стр.262
47.	3неделя	Измерение длины	Занятие № 48 стр.267
48.		Повторение	Занятие № 49 стр.272
49.	4неделя	Измерение длины	Занятие № 50 стр.272
50.		Измерение длины	Занятие № 51 стр.278

51.	5неделя	Число 10	Занятие № 52 стр.285
52.		Число 10	Занятие № 53 стр.291
МАЙ			
53.	1неделя	Сравнение по массе	Занятие № 54 стр.296
54.		Измерение массы	Занятие № 55 стр.301
55.	2 неделя	Измерение массы	Занятие № 56 стр.307
56.		Часы	Занятие № 57 стр.312

3.4. Литература

- 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.
- Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е. «Игралочка». Практический курс по развитию математических представлений у детей 3—4 и 4—5 лет // Методические рекомендации. — М., Ювента, 2008.
- Петерсон Л. Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационные и раздаточные материалы к курсу «Игралочка». — М., Ювента, 2008.
- Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е. Альбом «Игралочка» / Иллюстрированное пособие по развитию элементарных математических представлений у детей 3—4 и 4—5 лет. — М., Ювента, 200
- Интернет - ресурсы