



ИП Дунаев Иван Сергеевич
123317, РФ, Москва, Стрельбищенский переулок 18А, кв.32
Почтовый адрес доставки корреспонденции: 123100, Г. Москва, Шмитовский проезд, д. 20
ИНН 861504901623
ОГРН № 320774600319508, зарегистрирован Межрайонной инспекцией Федеральной
налоговой службы №46 по г.Москве, 14.08.2020 г.
Тел.: 8-499-256-57-76, E-mail: club@discoveryschool.ru, www.discoveryschool.ru



УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный предприниматель
/Дунаев И. С.
«28» августа 2025г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Занимательная математика для дошкольников»

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: ознакомительный

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок реализации: 1 год

Количество академических часов: 84

Москва, 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	6
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ..	6
4.1. Учебный план	6
4.1.1. Рабочая программа модулей дополнительной общеобразовательной программы «Занимательная грамота для дошкольников»	7
5. -УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ	38
6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ....	38
6.1. Материально-технические условия	38
6.2 Методическое обеспечение программы.....	39
6.3 Кадровое обеспечение программы	39
6.5 Список используемой литературы:	40
7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ.....	41
8.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная математика для дошкольников» имеет социально-педагогическую направленность, предназначена для занятий с детьми в возрасте 6-7 лет. Уровень освоения программы - ознакомительный.

Нормативно-правовую базу данной программы составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (вместе с "СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...")» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573).

Данная программа разработана на основе авторской программы по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста «Игралочка» авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е.

Актуальность программы определяется ее соответствием современным жизненным требованиям. Математика становится неотъемлемой частью профессиональной деятельности огромного числа специалистов, и эта тенденция будет только усиливаться в будущем. Математическое образование с раннего возраста открывает широкие возможности для развития детского мышления. Дошкольный период является оптимальным для активного формирования физических и интеллектуальных способностей, включая математические навыки. Знания и умения, полученные в детском саду, создают прочную основу для успешного обучения в школе и дальнейшего интеллектуального развития. В ходе занятий с детьми дошкольного возраста используются частые смены видов деятельности, учитывается неустойчивость внимания.

В современном мире дети растут и формируются в условиях стремительного развития информационных технологий и цифровой среды. Каждый год технологический прогресс и научные достижения двигаются вперед, создавая для детей огромный поток информации. Эти изменения требуют от них более высокого уровня знаний и умений по сравнению с предыдущими поколениями.

Одной из ключевых задач современности является эффективное развитие интеллектуальных способностей детей. Сегодня особенно важно развивать у них навыки логического и творческого мышления, умение планировать свою деятельность, аргументировать свою точку зрения, быть самостоятельными и активными. Дети с развитым интеллектом лучше усваивают материал, более уверены в себе, легче адаптируются к новым условиям и лучше подготовлены к школе. Чем раньше начинается развитие мыслительных процессов у ребенка, тем эффективнее формируются его учебные навыки. Возникает вопрос: как развить мыслительные способности у маленьких детей?

Важную роль в интеллектуальном развитии ребёнка играет математическое образование. Математика — это мощный инструмент развития, который способствует

улучшению памяти, речевых навыков, воображения и эмоциональной сферы. Она воспитывает целеустремленность, усидчивость и творческий подход к решению задач.

Педагогическая целесообразность. Данная программа позволяет приобщать детей к игровому взаимодействию, обогащать математические представления, интеллектуально развивать дошкольника через развивающие игры. Эти игры объединяют принципы, заложенные в них: интерес, познание, творчество. В каждой игре ребенок всегда добивается какого-то «предметного» результата. Постоянное и постепенное усложнение игр («по спирали») позволяет поддерживать детскую деятельность в зоне оптимальной трудности. Развивающие игры создают условия для проявления творчества, стимулируют развитие умственных способностей ребенка. Взрослому остается лишь использовать эту естественную потребность для постепенного вовлечения в более сложные формы игровой активности. Необходимым условием организации занятий с дошкольниками является психологическая комфортность детей, обеспечивающая их эмоциональное благополучие. Атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха необходимы не только для познавательного развития детей, но и для их нормального психофизического состояния. Данная программа способствует развитию сотрудничества детей, педагогов и родителей, созданию прочных связей семьи и образовательного учреждения.

Отличительной особенностью данной программы является нестандартная организация обучения. Знакомство с математикой происходит не через сухую теорию, а через увлекательную игру, в ходе которой осуществляется познание окружающего мира и открытие его закономерностей.

Новизна программы «Занимательная математика для дошкольников» состоит в том, что основные математические понятия преподносятся через игровые задания, что помогает удерживать внимание детей и поддерживать их интерес к учёбе. Каждая тема завершается увлекательной игрой-путешествием, а весь процесс обучения построен на игровых принципах. Это помогает детям легче адаптироваться к учебному процессу. Обучающие игры являются эффективным инструментом познания. В процессе игры дети естественным образом усваивают новые знания, которые затем систематизируются, углубляются и закрепляются. Это способствует формированию у детей творческого подхода к решению интеллектуальных задач.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Основной **целью** дополнительной общеобразовательной программы дополнительной общеразвивающей программы «Занимательная математика для дошкольников» является создание условий для накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности, что станет основой для его умственного и личностного развития, формирования целостной картины мира, готовности к саморазвитию и самореализации на всех этапах жизни, всестороннее развитие ребенка; развитие его мотивационной сферы; интеллектуальных и творческих способностей; качеств личности.

Реализация программы обеспечит детям дошкольного возраста приобретение базовых математических знаний. Эти знания станут фундаментом для дальнейшего изучения математики и помогут детям эффективно решать практические задачи в повседневной жизни.

Задачи программы

- **обучающие:**

- закреплять умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
 - совершенствовать умение обозначать свойства фигур с помощью знаков (символов);
 - пользоваться таблицей.
 - развивать умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа;
 - совершенствовать умение сравнивать числа, записывать результат сравнения с помощью знаков $=$ и $\neq$, $<$ и $>$, устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого;
 - формировать представление о составе чисел первого десятка из двух меньших;
 - формировать умение обозначать числа от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, а также цифрами, печатая их в клетках;
 - формировать начальное представление о числовом отрезке;
 - формировать умение обозначать числа точками на отрезке прямой;
 - совершенствовать умение решать простые (в одно действие) задачи на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.
 - совершенствовать умение измерять длину, высоту, ширину, а также объем (вместимость) с помощью условной мерки;
 - познакомить со способами сравнения по площади и массе и способами их измерения с помощью условной мерки;
 - формировать представление о необходимости единой мерки при сравнении величин;
 - знакомить с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин (сантиметр, литр, килограмм).
 - развивать умение узнавать и называть многоугольник, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
 - формировать начальные представления о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, многоугольнике, о замкнутых и незамкнутых линиях.
 - уточнять пространственно-временные представления: слева – справа – посередине, вверху – внизу, раньше – позже, внутри – снаружи и др.;
 - закреплять умение устанавливать последовательность событий;
 - определять и называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
 - формировать умение пользоваться часами для определения времени;
 - совершенствовать умение ориентироваться на листе бумаги в клетку;
 - ориентироваться в пространстве с помощью плана.
- **воспитательные:**
 - Развивать любознательность, активность и инициативность детей в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.).
 - Воспитывать нравственно-волевые качества личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других).
 - Воспитывать положительное отношение к миру, другим людям и самому себе.
 - **развивающие:**

- Развивать мыслительные операции и логические способы познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия).
- Развивать сенсорные процессы и способы познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение), вариативное мышление, воображение, творческие способности.
- Развивать находчивость, смекалку, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач.
- Развивать мелкую моторику рук детей.
- Формировать умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемые результаты реализации образовательной программы

По итогам обучения по дополнительной общеобразовательной программе «Занимательная математика для дошкольников» ожидается, что обучающиеся способны:

- уметь называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках;
- уметь определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;
- уметь использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- уметь пользоваться линейкой для измерения длины;
- уметь ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана;
- уметь в простейших случаях пользоваться часами.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

№ п/п	Модули	Всего часов	Теория	Практика	Текущий контроль	Промежуточный	Итоговый контроль
1.	Повторение	2	1	1	1	0	0
2.	Число и цифра 1.	2	1	1	1	0	0
3.	Число и цифра 2.	2	1	1	1	0	0
4.	Число 3.	2	1	1	1	0	0
5.	Число и цифра 3.	2	1	1	1	0	0
6.	Числа и цифры 1–3.	2	1	1	1	0	0
7.	Точка. Линия. Прямая и кривая линия.	2	1	1	1	0	0
8.	Луч. Отрезок.	2	1	1	1	0	0

9.	Незамкнутые и замкнутые линии.	2	1	1	1	0	0
10.	Ломаная линия. Многоугольник.	2	1	1	1	0	0
11.	Число 4.	2	1	1	1	0	0
12.	Число и цифра 4.	2	1	1	1	0	0
13.	Числовой отрезок.	2	1	1	1	0	0
14.	Слева, справа.	2	1	1	1	0	0
15.	Пространственные отношения.	2	1	1	1	0	0
16.	Число 5.	2	1	1	1	0	0
17.	Число и цифра 5.	2	1	1	1	0	0
18.	Повторение.	2	1	1	1	0	0
19.	Промежуточный контроль	1	0	1	0	1	0
20.	Числа 1 – 5.	2	1	1	1	0	0
21.	Больше, меньше.	2	1	1	1	0	0
22.	Внутри, снаружи.	2	1	1	1	0	0
23.	Число 6.	2	1	1	1	0	0
24.	Число и цифра 6.	2	1	1	1	0	0
25.	Число 7.	2	1	1	1	0	0
26.	Число и цифра 7.	2	1	1	1	0	0
27.	Числа и цифры 6 и 7.	2	1	1	1	0	0
28.	Раньше, позже.	2	1	1	1	0	0
29.	Измерение объема.	2	1	1	1	0	0
30.	Число и цифра 8.	2	1	1	1	0	0
31.	Числа 6, 7, 8.	2	1	1	1	0	0
32.	Число и цифра 9.	2	1	1	1	0	0
33.	Измерение площади.	2	1	1	1	0	0
34.	Число и цифра 0.	2	1	1	1	0	0
35.	Измерение длины	4	2	2	1	0	0
36.	Число 10.	2	1	1	1	0	0
37.	Сравнение по массе.	2	1	1	1	0	0
38.	Измерение массы	2	1	1	1	0	0
39.	Часы.	2	1	1	1	0	0
40.	Повторение.	4	2	2	1	0	0
41.	Итоговая диагностика.	1	0	1	0	0	1
ИТОГО		84	41	43	39	1	1

4.1.1. Рабочая программа модулей дополнительной общеобразовательной программы «Занимательная математика для дошкольников»

Тема 1. Повторение

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Актуализировать у детей знания о количественном и порядковом счёте до 8, цифрах 1–8 и их соотношении с количеством предметов; повторить геометрические фигуры и

способы сравнения предметов по длине (методом наложения и приложения); развивать внимание, память, речь, воображение, логическое мышление и коммуникативные навыки.

Изучаемый материал:

Числа и счёт:

- Прямой и обратный счёт до 8.
- Порядковый счёт: «первый», «второй»... «восьмой».
- Соотнесение цифр 1–8 с количеством предметов.
- Понимание числового ряда и места числа в нём.

Геометрические фигуры:

- Названия и признаки плоских фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.
- Умение находить фигуры в окружающей обстановке.

Сравнение предметов:

- Сравнение по длине с помощью наложения и приложения: «длиннее — короче», «одинаковые по длине».
- Формулирование выводов: «Эта полоска длиннее, потому что она выступает».

Мыслительные операции:

- Анализ — выделение признаков предметов.
- Сравнение — установление сходства и различий.
- Обобщение — объединение предметов по общему признаку (например, по форме или количеству).
- Работа с таблицей: определение места фигуры в строке и столбце.

Арифметические действия:

- Смысл сложения и вычитания (объединение и удаление частей).
- Взаимосвязь между целым и частью.
- Составление и решение простейших задач по картинкам.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Паспорт геометрического тела»

— Дети получают карточки с изображениями предметов.

— Задание: определить форму предмета и «оформить паспорт», указав его геометрическую форму и цвет.

— Вопросы: «На что похож этот предмет? Какой формы его основание?»

Игра «Собери бусы»

— Дети составляют цепочку из геометрических фигур по заданному образцу или правилу (например, «круг — квадрат — треугольник»).

— Обсуждение: «Какая фигура следующая? Почему ты так решил?»

Задание «Раскрась забор»

— На листе изображён забор из дощечек разной длины.

— Задание: раскрасить только те дощечки, которые короче заданной (или длиннее, по варианту).

— Проверка через наложение или приложение бумажной полоски-мерки.

Игра «Разложи лекарства»

— Дети «помогают Айболиту» разложить таблетки (геометрические фигуры) в баночки по количеству: в баночку с цифрой 3 — три таблетки и т.д.

— Контрольный вопрос: «Сколько таблеток ты положил? Как проверить?»

Задачи в стихах и логические задачи

— Развитие речи и умения обосновывать выбор при решении задач на сложение и

вычитание.

— Пример: «На полянке 5 зайчат, 2 убежали. Сколько осталось?»

Рисуем по клеткам

— Формирование навыков ориентировки на листе в клетку, подготовка к письму.

Итоговое обсуждение:

— «Что мы повторяли сегодня?»

— «Как узнать, какая полоска длиннее?»

— «Какая фигура спряталась в этом предмете?»

— «Как соотнести цифру и количество?»

— «Что значит “целое” и “часть”?»

Тема 2. Число и цифра 1

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить детей с числом и цифрой 1 как символом единственности; уточнить представления о количественном и порядковом счёте; формировать умение соотносить количество предметов с цифрой 1; познакомить со способом печатания цифры 1 в клетке; актуализировать временные представления (дни недели, месяцы); развивать внимание, память и речь.

Изучаемый материал:

Число и цифра 1:

- Понимание того, что цифра 1 обозначает один предмет.
- Количественное значение: «один — это только один».
- Порядковое значение: «первый» в ряду.
- Место числа 1 в числовом ряду: стоит в начале, перед числом 2.
- Способы обозначения количества: с помощью одной точки, одного предмета, цифры 1.

Письмо цифры 1:

- Правила написания: начинаем чуть выше середины клетки → вверх к правому верхнему углу → наклонно вниз до середины нижней стороны клетки.

Временные представления:

- Дни недели, месяцы (повторение в игровой форме).

Мыслительные операции:

- Сравнение групп: «один» — «много».
- Установление соответствия между количеством и символом.
- Самопроверка по образцу.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «День — ночь»

— Воспитатель показывает карточку с одним предметом или пустую.

— Дети говорят «день», если видят один предмет, и «ночь» — если ничего нет.

Игра «Волшебный мешочек»

— Ребёнок достаёт на ощупь один предмет, называет его и говорит: «У меня один мяч — это цифра 1!».

Игра «Волшебные домики»

— В домик с цифрой 1 поселить только одного жильца.

— Вопрос: «Почему нельзя поселить двух котят?»

Печать цифры 1 в клетке

— Тренировка написания с проговариванием алгоритма.

— Самопроверка: сравнение с образцом.

Творческое задание «Нарисуй один»

— Дети рисуют один предмет и объясняют выбор.

Итоговое обсуждение:

— «Сколько предметов обозначает цифра 1?»

— «Как мы пишем цифру 1?»

— «Что бывает только одно в жизни?»

— «Почему в домике №1 живёт только один?»

Тема 3. Число и цифра 2

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить с числом и цифрой 2; сформировать представление о составе числа 2 (1 + 1); уточнить понятие «пара»; закрепить сравнение групп по количеству с помощью составления пар; научить печатать цифру 2 в клетке; развивать коммуникативные навыки и умение работать в паре.

Изучаемый материал:

Число и цифра 2:

- Число 2 обозначает два предмета.
- Понятие «пара» (носок и носок, ботинок и ботинок).
- Состав числа: $2 = 1 + 1$.
- Место числа 2 в числовом ряду (после 1, перед 3).

Письмо цифры 2:

- Алгоритм: закругление сверху → наклон вниз → «хвостик» вправо.

Сравнение:

- Сравнение групп предметов методом составления пар.

Пространственные и временные представления:

- Повторение: «слева — справа», дни недели.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Сравни предметы»

— Дети соединяют линиями предметы из двух групп, чтобы определить, где больше/меньше.

Игра «Весёлые задачи»

— Пример: «У Кати был 1 шарик, ей дали ещё 1. Сколько стало?»

Лепка цифры 2 из пластилина

— Тактильное закрепление формы цифры.

Игра «Найди пару»

— Подбор пар: варежки, носки, ботинки, глаза.

Печать цифры 2 в клетке

— Тренировка с комментированием шагов.

Итоговое обсуждение:

— «Что такое “пара”?»

— «Как получить число 2?»

— «Как пишется цифра 2?»

— «Где в жизни мы встречаем пары?»

Тема 4. Число 3

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о составе числа 3 из двух меньших чисел; закрепить

смысл сложения и вычитания, взаимосвязь части и целого; тренировать умение сравнивать группы предметов по количеству; развивать умение работать в группе и действовать по правилу.

Изучаемый материал:

Число 3:

- Число $3 = 2 + 1$ или $1 + 2$.
- Место в числовом ряду: после 2, перед 4.
- Количественное и порядковое значение.

Арифметика:

- Сложение и вычитание в пределах 3.
- Числовые равенства: $1 + 2 = 3$, $3 - 1 = 2$ и т.д.

Геометрия:

- Треугольник — фигура с тремя углами.

Мыслительные операции:

- Анализ, синтез, сравнение.
- Действие по алгоритму и в группе.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Поезд»

— В «вагон» с цифрой 3 садятся три пассажира (игрушки).

— Обсуждение: «Как можно составить число 3?»

Выкладывание числа 3 из спичек

— Развитие мелкой моторики и понимания формы.

Игровое упражнение «Футболисты»

— «В команде 3 игрока. Один забил гол. Сколько осталось на поле?»

Составление числовых домиков

— «В домике №3 живут 1 и 2».

Задачи по картинкам

— Дети составляют и решают задачи на сложение/вычитание.

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел можно составить 3?»

— «Что такое “целое” и “часть” на примере числа 3?»

— «Какая фигура имеет 3 угла?»

— «Где в жизни мы видим по три предмета?»

Тема 5. Число и цифра 3

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить представления о составе числа 3 из двух меньших чисел; познакомить со способом обозначения числа 3 с помощью точек и печатания цифры в клетках; тренировать умение составлять и решать задачи по картинкам; уточнить пространственные представления и развивать эмоциональную отзывчивость.

Изучаемый материал:

Число и цифра 3:

- Число $3 = 1 + 2$ или $2 + 1$.
- Обозначение числа тремя точками и цифрой 3.
- Место числа 3 в числовом ряду (после 2, перед 4).

Письмо цифры 3:

- Закругление вверху → плавный переход вниз → второе закругление у основания.

- Тренировка в клетке с проговариванием шагов.

Пространственные представления:

- Ориентировка по элементарному плану (например, «три шага вперёд, поверни направо»).

Работа с задачами:

- Составление и решение простых задач на сложение и вычитание с опорой на картинку.

Мыслительные операции:

- Сравнение предметов по свойствам (цвет, форма, размер).
- Самопроверка по образцу и осмысление собственных действий.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «В гостях у Весёлого Карандаша»

— Дети «рисуют» цифру 3 по образцу, считают предметы и обозначают их количество точками или цифрой.

Дидактические игры «Дирижёры» и «Буратино»

— Дети выполняют движения по команде (например: «подними три пальца», «сделай три хлопка»), устанавливая связь между числом и действием.

Работа с раздаточным материалом

— Раскладывание трёх предметов, соотнесение с цифрой 3, составление равенств: $1 + 2 = 3$.

Решение примеров и задач

— Простые сюжетные задачи: «У Маши было 2 яблока, ей дали ещё 1. Сколько стало?»

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел состоит число 3?»

— «Как правильно писать цифру 3?»

— «Где в задаче «целое», а где — «части»?»

— «Как обозначить три предмета точками?»

Тема 6. Числа и цифры 1–3

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Обобщить и закрепить знания о числах и цифрах 1–3; уточнить состав чисел 2 и 3; отработать навык печатания цифр в клетке; закрепить представления о сложении, вычитании и взаимосвязи части и целого; развивать умение работать в группе и выполнять самопроверку.

Изучаемый материал:

Числа 1–3:

- Количественное и порядковое значение.
- Состав: $2 = 1 + 1$; $3 = 1 + 2 = 2 + 1$.
- Место в числовом ряду.

Цифры 1–3:

- Правила написания в клетке.
- Соотнесение цифры с количеством и точками.

Арифметические действия:

- Сложение: объединение частей.
- Вычитание: удаление части из целого.
- Чтение и запись простейших равенств.

Геометрические фигуры:

- Распознавание и сравнение: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.

Навыки учебной деятельности:

- Работа в группе, взаимопроверка, самопроверка по образцу.
- Обоснование суждений: «Я так думаю, потому что...».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игровое упражнение «Маляры»

— Дети «раскрашивают» цифры по образцу, комментируя: «Это цифра 2 — у неё два завитка».

Логические задачи и стихи о цифрах

— Развитие речи и внимания:

«Три пушистых кошечки улеглись в лукошечке.

Ещё одна к ним прибежала. Сколько кошек вместе стало?»

Игра «Забавные человечки»

— Дети составляют числовые равенства по сюжетным картинкам с персонажами.

Работа в тетради

— Выполнение заданий №9–10: соединение цифр с количеством, раскраска, написание цифр.

Сравнение групп предметов

— Составление пар, определение, на сколько больше/меньше.

Итоговое обсуждение:

— «Какие цифры мы уже знаем?»

— «Как написать цифру 3?»

— «Как проверить, правильно ли решён пример?»

— «Что такое “целое” и “части” на примере яблок?»

Тема 7. Точка. Линия. Прямая и кривая линия

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представления о точке, прямой и кривой линиях; усвоить, что через одну точку можно провести бесконечно много прямых, а через две — только одну прямую и сколько угодно кривых; развивать навык черчения с помощью линейки и умение работать по алгоритму.

Изучаемый материал:

Геометрические понятия:

- Точка — начало или пересечение линий.
- Прямая линия — бесконечная, не имеет начала и конца.
- Кривая линия — изогнутая, может быть замкнутой или незамкнутой.

Практические правила:

- Через одну точку — сколько угодно прямых.
- Через две точки — только одна прямая, но много кривых.

Инструменты:

- Использование линейки для проведения прямых линий.
- Рисование кривых от руки.

Мыслительные операции:

- Анализ, сравнение, классификация линий.
- Выполнение действий по алгоритму: «Поставь точку → приложи линейку → проведи линию».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Рассматривание рисунков

— Нахождение точек, прямых и кривых в окружающем мире (дождик — кривые, лучи солнца — прямые).

Игра «Путаница»

— Дети «распутывают» запутанные линии на листе, различая прямые и кривые.

Лабиринты

— Проведение пути по заданной линии, тренировка мелкой моторики и внимания.

Блиц-турнир «Точки. Узлы. Промежутки»

— Устные вопросы: «Сколько прямых можно провести через две точки?», «Как называется линия, которая гнётся?»

Чертёжные задания в тетради

— Задание №11: через точки провести прямые и кривые линии, обозначить их.

Итоговое обсуждение:

— «Что такое точка?»

— «Чем прямая отличается от кривой?»

— «Сколько прямых можно провести через две точки?»

— «Зачем нужна линейка?»

Тема 8. Луч. Отрезок

(всего 2 акад. ч.: теория — 1 ч., практика — 1 ч.)

Теория — 1 час

Цель темы:

Сформировать представления о луче и отрезке; уточнить понятия «точка», «прямая»; научить чертить луч и отрезок с помощью линейки; закрепить пространственные представления и умение действовать по алгоритму.

Изучаемый материал:

Геометрические понятия:

- Луч — часть прямой, ограниченная с одной стороны (есть начало, нет конца).
- Отрезок — часть прямой, ограниченная с двух сторон (начало и конец — две точки).

Сравнение:

- Прямая — бесконечна.
- Луч — бесконечен в одну сторону.
- Отрезок — конечен.

Чертёжные навыки:

- Использование линейки для построения отрезков и лучей.
- Обозначение точек заглавными буквами (по мере подготовки детей).

Пространственные представления:

- Ориентировка по плану: «иди от точки А к точке Б».

Практика — 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Путешествие сороконожки»

— Сороконожка «идёт по лучу»: «Я начинаю с точки и иду вперёд — никогда не возвращаюсь!»

Чертёжные задания

— Начертить отрезок длиной 3 клетки, луч — от точки вправо.

Весёлые задачи

— «Солнечный луч выходит из солнца и идёт в бесконечность. Это луч или отрезок?»

Работа с тетрадью (занятие №12)

— Выполнение заданий: обвести лучи, измерить отрезки, продолжить линии.

Игровое моделирование

— Дети «становятся» точками, «выпускают» лучи в разные стороны, «соединяются» в пары — образуя отрезки.

Итоговое обсуждение:

— «Чем луч отличается от отрезка?»

— «У чего есть начало, но нет конца?»

— «Как начертить отрезок?»

— «Почему солнечный луч — это луч, а не отрезок?»

Тема 9. Незамкнутые и замкнутые линии

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о замкнутых и незамкнутых линиях; развивать умение рисовать линии; закрепить пространственные представления и опыт работы в команде.

Изучаемый материал:

Типы линий:

- Замкнутая линия — начало и конец совпадают (например, круг, треугольник).
- Незамкнутая линия — начало и конец не соединены (например, дуга, волна).

Связь с геометрией:

- Замкнутые линии образуют границы фигур.
- Внутри замкнутой линии — внутренняя область, снаружи — внешняя.

Мыслительные операции:

- Классификация: «Эта линия замкнута или нет?»
- Анализ: «Почему эта линия не замкнута?»

Работа с задачами:

- Составление и решение задач по картинкам с опорой на схемы.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Дидактическая игра «Занимательные геометрические фигуры»

— Дети определяют, какие линии замкнуты, а какие — нет; рисуют свои примеры.

Рисование по образцу

— Дорисовать незамкнутую линию до замкнутой; нарисовать «дорожку» для зайчика (незамкнутую) и «огород» (замкнутую).

Работа с тетрадью (занятие №13)

— Обводка, раскраска, дополнение линий.

Командные задания

— «Постройте замкнутую дорожку для машинки из верёвочки!»

Составление задач

— «Внутри огорода (замкнутая линия) растёт 2 морковки, снаружи — 1. Сколько всего?»

Итоговое обсуждение:

— «Что значит “замкнутая линия”?»

— «Можно ли пройти через замкнутую линию, не переступая через неё?»

— «Где в жизни мы видим замкнутые линии?»

— «Что находится внутри замкнутой линии?»

Тема 10. Ломаная линия. Многоугольник

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представления о ломаной линии и многоугольнике; уточнить понятия

замкнутых и незамкнутых линий; тренировать умение выделять и называть геометрические элементы (звенья, вершины); закрепить признаки геометрических фигур.

Изучаемый материал:

Ломаная линия:

- Состоит из звеньев (отрезков), соединённых вершинами.
- Может быть замкнутой (многоугольник) и незамкнутой.

Многоугольник:

- Замкнутая ломаная.
- Примеры: треугольник (3 звена), четырёхугольник (4 звена) и т.д.

Геометрические фигуры:

- Круг — не ломаная (граница — кривая).
- Треугольник, квадрат — замкнутые ломаные.

Анализ и классификация:

- «Это ломаная? Сколько звеньев? Замкнута ли?»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Строители»

— Дети «строят» ломаные из палочек или счётных палочек: «Сделай ломаную из 4 звеньев».

Игра «Телефонисты»

— «Проложи ломаную телефонную линию от дома к дому» (незамкнутая).

Работа с тетрадью (занятие №14)

— Обводка ломаных, подсчёт звеньев, дорисовка до многоугольника.

Конструирование многоугольников

— Из палочек: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник.

Сравнение фигур

— «Почему круг — не многоугольник? Потому что у него нет звеньев!»

Итоговое обсуждение:

- «Из чего состоит ломаная?»
- «Как называются концы звеньев?»
- «Чем многоугольник отличается от круга?»
- «Сколько звеньев у треугольника?»

Тема 11. Число 4

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о составе числа 4 из двух меньших чисел; закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязи части и целого; тренировать умение составлять числовые равенства и сравнивать числа на основе числового ряда; развивать умение использовать знаково-символические средства и аргументировать собственные суждения.

Изучаемый материал:

Число 4:

- Состав: $4 = 1 + 3$, $2 + 2$, $3 + 1$.
- Место в числовом ряду: после 3, перед 5.
- Количественное и порядковое значение.

Арифметические действия:

- Сложение и вычитание в пределах 4.
- Чтение и запись выражений: $2 + 2 = 4$, $4 - 1 = 3$ и т.д.

- Взаимосвязь: если из целого убрать часть — остаётся другая часть.

Мыслительные операции:

- Сравнение чисел по месту в ряду.
- Самопроверка по образцу.
- Использование символических обозначений (точки, цифры, схемы).

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Конструирование из палочек

— Дети выкладывают цифру 4 и составляют равенства с помощью счётных палочек.

Математические загадки

— Пример: «Четыре братца под одной крышей живут» (ножки стола).

— Обсуждение: «Сколько было? Сколько добавили? Сколько стало?»

Игра «Собери число»

— Раздаточный материал: карточки с точками, цифрами, предметами.

— Задание: собрать «домик» для числа 4 из двух «жильцов» (1 и 3, 2 и 2).

Работа в тетради (занятие №15)

— Соотнесение количества и цифры, раскраска, составление равенств.

Упражнение «Весёлые задания»

— Дети выбирают верные равенства, исправляют ошибки, объясняют выбор.

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел можно составить 4?»

— «Как проверить, правильно ли составлено равенство?»

— «Почему $2 + 2 = 4$, а не 5?»

— «Где в жизни встречается число 4?»

Тема 12. Число и цифра 4

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить со способом печатания цифры 4 в клетке; закрепить состав числа 4 и его обозначение с помощью точек; актуализировать порядковый счёт и умение находить место числа в числовом ряду; тренировать использование знаков «>», «<», «=»; развивать умение определять, на сколько одно число больше или меньше другого.

Изучаемый материал:

Цифра 4:

- Алгоритм написания:
 1. Наклонная линия сверху вниз.
 2. Горизонтальная линия вправо.
 3. Вертикальная линия сверху вниз по правому краю клетки.

Состав числа 4:

- Повторение: $1+3$, $2+2$, $3+1$.

Сравнение чисел:

- Использование знаков «>», «<», «=».
- Определение разницы: «на сколько больше/меньше».

Временные и пространственные представления:

- Повторение работы с часами (целый час).
- Ориентировка на листе в клетку.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Печать цифры 4

— Тренировка в тетради с проговариванием шагов.

— Самопроверка по образцу.

Математические пословицы и поговорки

— «Без четырёх углов изба не рубится» — обсуждение.

Игра «Считай и отгадывай»

— Угадывание числа по описанию: «Я больше 3, но меньше 5. Кто я?»

Работа в тетради (занятия №16–17)

— Сравнение групп, расстановка знаков, решение задач, написание цифры.

Составление задач по картинкам

— Дети придумывают задачи с числом 4 и решают их устно и письменно.

Итоговое обсуждение:

— «Как пишется цифра 4?»

— «Что обозначает цифра 4?»

— «Как сравнить 3 и 4?»

— «На сколько 4 больше, чем 2?»

Тема 13. Числовой отрезок

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о числовом отрезке как модели числового ряда; познакомить со способом выполнения сложения и вычитания путём присчитывания и отсчитывания по единице; закрепить понятия «вправо — увеличение», «влево — уменьшение»; тренировать умение печатать цифры 1–4.

Изучаемый материал:

Числовой отрезок:

- Графическая модель числового ряда от 0 до 4 (и далее).
- Движение вправо = сложение (+1), влево = вычитание (–1).

Арифметика:

- Вычисления с опорой на числовой отрезок: « $3 + 1 \rightarrow$ шаг вправо $\rightarrow 4$ ».
- Решение задач на увеличение/уменьшение.

Пространственные представления:

- Направления: вправо, влево.
- Работа с планом и картой (элементарные маршруты).

Учебные навыки:

- Действие по алгоритму.
- Самопроверка по образцу.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «В магазине»

— Дети «покупают» товары, «платят» числами, «возвращают сдачу» с опорой на отрезок.

Измерение отрезков

— Использование линейки как числового отрезка (до 4 см).

Работа с числовым отрезком в тетради (занятия №18–19)

— Дорисовка стрелок, составление равенств по схеме.

Игра «Зеркало»

— Один ребёнок двигается по отрезку, другой повторяет — проверка понимания.

Составление задач по числовому отрезку

— «Зайчик прыгнул с 2 на 4. Сколько шагов сделал?»

Итоговое обсуждение:

- «Что показывает числовой отрезок?»
- «Куда нужно идти, чтобы прибавить 1?»
- «Как решить пример $3 - 1$ с помощью отрезка?»
- «Почему числовой отрезок помогает считать?»

Тема 14. Слева, справа

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Формировать опыт ориентировки в пространстве относительно себя и другого человека; научить определять положение предметов «слева», «справа» от объекта; развивать коммуникативные навыки и умение давать точные инструкции.

Изучаемый материал:

Пространственные отношения:

- «Слева от меня», «справа от тебя».
- Определение позиции предмета относительно другого объекта: «Книга слева от лампы».

Речевое развитие:

- Использование предлогов и конструкций: «рядом с», «между», «слева от...».

Геометрическое воображение:

- Расположение фигур на листе: слева, справа, по центру.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Упражнение «Весёлые задачи»

— «Миша сидит справа от Лены. Кто где сидит?»

Игра «Путешествие лягушонка»

— Лягушонок прыгает по кочкам: «Сначала налево, потом направо...»

— Дети прокладывают маршрут, используя слова «слева», «справа».

Графический диктант (в тетради, занятие №20)

— «2 клетки вправо, 1 вниз...» — развитие мелкой моторики и пространственного мышления.

Работа в парах

— Один ребёнок расставляет игрушки, другой описывает их расположение.

Итоговое обсуждение:

- «Что значит “слева от тебя”?»
- «Как объяснить другу, где лежит ручка?»
- «Почему важно уметь говорить о расположении предметов?»

Тема 15. Пространственные отношения

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Закрепить и расширить представления о пространственных отношениях; развивать умение точно описывать расположение объектов в пространстве относительно себя и других; формировать опыт совместного планирования действий и согласования позиций в паре/группе.

Изучаемый материал:

Пространственные понятия:

- Слева, справа, между, напротив, рядом, выше, ниже, перед, за.
- Ориентировка на листе и в помещении.

Коммуникативные умения:

- Формулирование инструкций: «Поставь кубик между медведем и зайцем».
- Понимание чужой инструкции и выполнение её.

Геометрия и логика:

- Расположение фигур в таблице (строка, столбец).
- Определение места предмета в пространственной сетке.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Дидактическая игра «Геометрическое лото»

— Дети находят фигуру по описанию: «Красный квадрат справа от круга».

Игра «Кто первый назовёт?»

— На столе расставлены игрушки. Воспитатель задаёт вопрос: «Что находится слева от пирамидки?» — дети отвечают.

Игра «Куда бросим мяч?»

— Дети выполняют команды: «Брось мяч тому, кто стоит справа от Маши».

Работа в тетради (занятие №21)

— Задания на нахождение предметов по словесной инструкции, раскрашивание по схеме.

Ситуативные задачи

— «Ты идёшь в школу. Магазин — слева от тебя, а парк — справа. Где ты находишься?»

Итоговое обсуждение:

- «Как описать, где находится твой стул?»
- «Что значит “между”?»
- «Почему важно уметь ориентироваться в пространстве?»
- «Когда мы используем эти слова в жизни?»

Тема 16. Число 5

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о составе числа 5 из двух меньших чисел; закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязи части и целого, переместительного свойства сложения; тренировать умение работать с числовым отрезком для присчитывания и отсчитывания единицы; развивать умение аргументировать и проверять собственные действия.

Изучаемый материал:

Число 5:

- Состав числа: $5 = 1 + 4, 2 + 3, 3 + 2, 4 + 1$.
- Место числа 5 в числовом ряду: после 4, перед 6.

Арифметика:

- Сложение и вычитание в пределах 5.
- Использование числового отрезка для вычислений: « $4 + 1 \rightarrow$ шаг вправо $\rightarrow 5$ ».

Логика и речь:

- Составление и решение простейших задач по картинкам.
- Обоснование выбора: «Я выбрал 2 и 3, потому что вместе — 5».

Геометрия:

- Повторение: замкнутые и незамкнутые линии, многоугольники (пятиугольник).

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «В магазине»

— Дети «покупают» товары на 5 «монет», комбинируя цены (например, $2 + 3$).

Конструирование из счётных палочек

— Выкладывание цифры 5 и моделирование состава числа (например, 2 палочки + 3 палочки).

Составление «домика» для числа 5

— Дети раскладывают карточки или фигурки в две части: «Кто живёт в домике №5?»

Работа в тетради (занятие №22)

— Соотнесение количества и цифры, запись равенств, раскраска.

Логические и сюжетные задачи

— «У белочки было 5 орешков. 2 она спрятала. Сколько осталось?»

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел можно составить 5?»

— «Как проверить ответ на числовом отрезке?»

— «Почему $2 + 3 = 5$ и $3 + 2 = 5$?»

— «Где в жизни мы встречаем по пять предметов?»

Тема 17. Число и цифра 5

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить со способом печатания цифры 5 в клетке; закрепить состав числа 5; уточнить представления о ломаной, замкнутых и незамкнутых линиях, многоугольниках; тренировать умение составлять и решать задачи с опорой на числовой отрезок.

Изучаемый материал:

Цифра 5:

- Алгоритм написания:
 1. Короткая наклонная линия сверху вниз.
 2. Полукруг внизу.
 3. «Хвостик» вверх — слева от начала.

Состав числа 5:

- Повторение всех вариантов: $1+4$, $2+3$ и т.д.

Геометрия:

- Пятиугольник как замкнутая ломаная из 5 звеньев.
- Различение замкнутых и незамкнутых линий.

Работа с задачами:

- Анализ условия: «Что известно? Что нужно найти?»
- Решение с опорой на схему и числовой отрезок.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Печать цифры 5 в клетке

— Тренировка с проговариванием: «Сначала наклон, потом животик, потом хвостик».

Лепка цифры 5 из пластилина

— Тактильное закрепление формы.

Игра «Кубики»

— Дети бросают два кубика, суммируют точки и проверяют, получилось ли 5.

Чтение стихов и загадок про цифру 5

— «Пять пальцев на руке — считать умею я вполне!»

Работа в тетради (занятие №23)

— Задания на написание цифры, составление равенств, решение задач.

Итоговое обсуждение:

- «Как пишется цифра 5?»
- «Что напоминает цифру 5?»
- «Сколько звеньев у пятиугольника?»
- «Как составить число 5 из двух частей?»

Тема 18. Повторение

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Обобщить и систематизировать знания:

- о точке, прямой, кривой, луче, отрезке;
- о замкнутых/незамкнутых линиях, ломаных, многоугольниках;
- о числах 1–5, их составе, записи, сравнении;
- об ориентировке в пространстве и на числовом отрезке.

Развивать навыки самопроверки, работы по алгоритму и в группе.

Изучаемый материал:

Геометрия:

- Черчение прямых через 1 и 2 точки.
- Построение луча и отрезка.
- Распознавание ломаных и многоугольников.

Арифметика:

- Состав чисел 2–5.
- Сложение и вычитание с опорой на числовой отрезок.
- Запись и чтение равенств.

Пространственная ориентировка:

- «Слева/справа от...», «внутри/снаружи», маршрут по плану.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Строим дороги»

— Дети чертят прямые, кривые, ломаные — «дороги для машинки».

Игра «Путешествие по числовому отрезку»

— «Старт с 2, +1, +2 — где ты окажешься?»

Графический диктант

— «2 клетки вправо, 1 вниз...» — отработка ориентировки на листе.

Игра «Собери число»

— На магнитной доске собирают состав чисел 3–5.

Геометрическое домино

— Соотнесение названия фигуры и изображения.

Итоговое обсуждение:

- «Чем отрезок отличается от луча?»
- «Как пройти от точки А до точки Б?»
- «Какие числа живут в домике №4?»
- «Где мы используем числовой отрезок?»

Тема 19. Промежуточный контроль

(всего 1 акад. ч.: теория – 0 ч., практика – 1 ч.)

Практика – 1 час

Цель темы:

Провести диагностику уровня усвоения детьми ключевых понятий за пройденный период.

Тема 20. Числа 1–5

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить представления о числовом ряду от 1 до 5; закрепить порядок следования чисел; отработать сравнение чисел по месту в ряду; тренировать написание цифр 1–5; развивать умение аргументировать и проверять решение.

Изучаемый материал:

Числовой ряд:

- Последовательность: 1, 2, 3, 4, 5.
- Соседние числа: «перед», «после», «между».

Сравнение чисел:

- « $3 < 5$, потому что 3 идёт раньше».
- Понимание: чем дальше число в ряду — тем оно больше.

Цифры 1–5:

- Правила написания в клетке.
- Соотнесение цифры с количеством предметов и точками.

Работа с задачами:

- Решение задач в стихах (например, про зайчат, птичек).

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Живые числа»

— Дети получают карточки с цифрами 1–5 и выстраиваются по порядку.

Задачи в стихах

— «Пять ворон на крышу сели, две ещё к ним прилетели...»

Работа в тетради (занятие №25)

— Заполнение пропусков в числовом ряду, сравнение, написание цифр.

Игра «Назови соседей»

— «Какое число между 2 и 4?», «Кто стоит перед 5?»

Самопроверка по образцу

— Дети сравнивают свои записи с эталоном на доске.

Итоговое обсуждение:

— «Какое число самое маленькое? Самое большое?»

— «Почему $4 > 2$?»

— «Кто соседи у числа 3?»

— «Как проверить, правильно ли ты написал цифру?»

Тема 21. Больше, меньше

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар; формировать понимание разницы в количестве («на сколько больше/меньше»); тренировать использование знаков «>», «<», «=»; развивать умение ориентироваться по плану и решать простые задачи.

Изучаемый материал:

Сравнение групп:

- Составление пар: «У кого остался лишний? → больше».
- Разностное сравнение: «На сколько больше? Посчитаем лишние».

Знаки сравнения:

- «>» — больше, «<» — меньше, «=» — поровну.
- Чтение записей: « $4 > 3$ — четыре больше трёх».

Числа и величины:

- Сравнение чисел 1–5 по месту в числовом ряду.

Пространственные навыки:

- Ориентировка по элементарному плану («иди 2 шага вперёд, поверни направо»).

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Торопись, да не ошибись!»

— Дети быстро расставляют знаки между группами предметов.

Практическое сравнение

— На столе — 5 красных и 3 синих кубика.

— «Каких больше? На сколько? Как проверить?»

Работа в тетради (занятие №26)

— Расстановка знаков, соединение равных групп, решение задач.

Составление и решение задач

— «У Лены 4 шара, у Пети — 2. У кого больше? На сколько?»

Графические задания

— Дорисовать предметы, чтобы стало поровну.

Итоговое обсуждение:

— «Как узнать, чего больше?»

— «Какой знак поставить между 3 и 5?»

— «Что значит “на 2 больше”?»

— «Как сделать поровну?»

Тема 22. Внутри, снаружи

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить пространственные представления «внутри» и «снаружи»; закрепить понятия «замкнутая» и «незамкнутая линия» как границы, определяющей внутреннюю и внешнюю области; тренировать умение сравнивать группы предметов по количеству, определять разницу «на сколько больше/меньше»; развивать умение аргументировать и работать в паре.

Изучаемый материал:

Пространственные понятия:

- «Внутри» — область, ограниченная замкнутой линией.
- «Снаружи» — всё, что за пределами этой линии.
- Замкнутая линия = граница (например, забор, круг, овал).

Сравнение количеств:

- Составление пар для сравнения групп.
- Определение разницы: «На сколько больше?» — считаем «лишние» предметы.

Геометрия:

- Различение замкнутых и незамкнутых линий.
- Понимание: только замкнутая линия имеет «внутри» и «снаружи».

Коммуникативные навыки:

- Формулирование инструкций: «Положи кубик внутрь круга».
- Объяснение выбора: «Я положил сюда, потому что это внутри».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Художники»

— Дети рисуют замкнутую линию и раскрашивают «внутри» и «снаружи» разными цветами.

— Вопросы: «Что ты нарисовал внутри? А снаружи?»

Игра «Расскажи про свой узор»

— Дети создают узор из геометрических фигур, располагая их «внутри» и «снаружи» овала или прямоугольника.

— Затем описывают своё расположение партнёру.

Работа в тетради (занятие №27)

— Раскраска фигур «внутри круга», «снаружи квадрата».

— Сравнение групп: «Сколько яблок внутри? А снаружи? На сколько больше?»

Лабиринты и калейдоскопы

— Прохождение пути «внутрь» и «наружу» по лабиринту.

— Обсуждение: «Как ты выбрался наружу?»

Итоговое обсуждение:

— «Что значит “внутри”?»

— «Может ли незамкнутая линия иметь “внутри”? Почему?»

— «Как узнать, на сколько больше предметов снаружи?»

— «Где в жизни мы используем слова “внутри” и “снаружи”?»

Тема 23. Число 6

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о составе числа 6 из двух меньших чисел; закрепить использование числового отрезка для присчитывания и отсчитывания; тренировать умение сравнивать числа в пределах 6 по месту в числовом ряду; развивать навыки командной работы и самопроверки.

Изучаемый материал:

Состав числа 6:

- $6 = 1 + 5, 2 + 4, 3 + 3, 4 + 2, 5 + 1.$
- Понимание: число можно разбить на части разными способами.

Числовой отрезок:

- Прибавление и вычитание по единице: шаг вправо — +1, шаг влево — -1.
- Нахождение числа 6 на отрезке.

Сравнение чисел:

- « $5 < 6$, потому что 5 идёт раньше».
- Определение разницы: «На сколько 6 больше, чем 4?»

Предметное моделирование:

- Использование счётных палочек, точек, карточек для составления чисел.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Цифры из счётных палочек»

— Дети выкладывают цифру 6 и моделируют её состав (например, 2 палочки + 4 палочки).

Весёлые задачи

— «У белочки 3 гриба и 3 ореха. Сколько всего запасов?»

— Решение с опорой на числовой отрезок.

Игра «Собери шесть»

— На столе — карточки с цифрами и точками. Дети ищут пары, дающие в сумме 6.

Работа в тетради (занятие №28)

— Заполнение «домика» для числа 6, запись равенств, раскраска.

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел можно составить 6?»

— «Как найти число 6 на числовом отрезке?»

— «Почему $3 + 3 = 6$ — это особый случай?»
— «Как проверить, правильно ли ты решил пример?»

Тема 24. Число и цифра 6

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить со способом обозначения числа 6 с помощью точек и печатания цифры в клетке; закрепить состав числа 6; тренировать умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания; развивать умение составлять и решать задачи по картинкам.

Изучаемый материал:

Цифра 6:

- Алгоритм написания:
 1. Небольшой овал внизу.
 2. Закругление вверх, замыкающееся в левую сторону.
- Образ: «Цифра 6 — дверной замочек: сверху крюк, внизу кружочек».

Состав числа 6:

- Повторение всех вариантов.
- Связь с жизнью: 6 лап у жука, 6 граней у кубика.

Задачи:

- Анализ: «Что известно? Что нужно найти?»
- Решение с опорой на схему и числовой отрезок.

Знаки сравнения:

- Использование «>», «<», «=» при сравнении чисел до 6.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Чтение стихов и загадок

— «Что имеет 6 ног, но не ходит?» — отгадка: жук.

— Обсуждение образа цифры 6.

Игра «Помоги сосчитать»

— Дети считают предметы на картинке и обозначают количество цифрой 6.

Печать цифры 6 в клетке

— Тренировка с проговариванием: «Сначала кружок, потом — хвостик вверх».

Игра «В Лесной школе»

— Зверята решают примеры. Дети проверяют: «Прав ли Зайка?»

Работа в тетради (занятия №29–30)

— Написание цифры, составление равенств, решение задач.

Итоговое обсуждение:

- «Как пишется цифра 6?»
- «На что она похожа?»
- «Сколько способов составить число 6?»
- «Как решить задачу с помощью схемы?»

Тема 25. Число 7

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о составе числа 7 из двух меньших чисел; закрепить взаимосвязь части и целого; тренировать умение использовать сантиметровую линейку для измерения длины; отработать работу с числовым отрезком.

Изучаемый материал:

Состав числа 7:

- $7 = 1 + 6, 2 + 5, 3 + 4, 4 + 3, 5 + 2, 6 + 1$.
- Понимание: число увеличивается при добавлении.

Числовой отрезок:

- Получение числа 7: $6 + 1 \rightarrow$ шаг вправо.
- Вычитание: $7 - 2 \rightarrow$ два шага влево.

Измерение длины:

- Использование линейки как инструмента и модели числового отрезка.
- Понятие «сантиметр».

Арифметика:

- Сложение и вычитание в пределах 7.
- Составление равенств по схемам.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Волшебный мешочек»

— Дети на ощупь достают 7 предметов и делят их на две группы: «3 и 4».

Игра «Фотографы»

— Дети «фотографируют» расположение фигур на столе и воспроизводят его, используя понятия «внутри/снаружи», «слева/справа».

Измерение отрезков

— Измерение длины карандаша, ластика — в сантиметрах.

Работа в тетради (занятие №33)

— Задания на состав числа 7, измерение, числовые равенства.

Итоговое обсуждение:

- «Как составить число 7?»
- «Как измерить длину линейкой?»
- «Где в жизни встречается число 7?»
- «Как проверить, правильно ли ты разделил 7 на части?»

Тема 26. Число и цифра 7

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Закрепить представления о числе и цифре 7; познакомить со способом печатания цифры 7 в клетке; тренировать умение соотносить количество с цифрой и точками; развивать навык анализа и решения задач.

Изучаемый материал:

Цифра 7:

- Алгоритм написания:
 1. Волнистая или прямая линия сверху слева направо.
 2. Наклонная линия вниз к нижнему левому углу.
 3. (Опционально) — поперечная «перекладина» посередине.

Состав числа 7:

- Повторение всех вариантов.
- Связь с реальностью: 7 дней недели, 7 цветов радуги.

Решение задач:

- Составление задач по картинкам.
- Фиксация условия с помощью схемы.

Работа в паре:

- Совместное решение, обсуждение, проверка.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Угадай-ка»

— «Я загадала число: оно больше 6, но меньше 8. Какое?»

Составление задач по картинкам

— Дети придумывают задачи про 7 грибов, 7 утят и т.д.

Печать цифры 7

— Тренировка в тетради с опорой на образец.

— Самопроверка: «У меня получилась цифра 7?»

Игра «Путешествие зайчишки»

— Зайчик прыгает по числовому отрезку: «С 3 на 7 — сколько шагов?»

Работа в тетради (занятия №34–35)

— Написание цифры, сравнение, решение задач.

Итоговое обсуждение:

— «Как пишется цифра 7?»

— «Почему у цифры 7 иногда есть палочка посередине?»

— «Как связаны задача, схема и пример?»

— «Что интересного ты знаешь о числе 7?»

Тема 27. Числа и цифры 6–7

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить представления о составе чисел 6 и 7 из двух меньших чисел; закрепить умение соотносить число с количеством предметов и символами (точки, цифры); тренировать навык печатания цифр 1–7 в клетке; развивать умение ориентироваться на листе в клетку и работать в паре.

Изучаемый материал:

Состав чисел 6 и 7:

- $6 = 1 + 5, 2 + 4, 3 + 3$ и обратно.
- $7 = 1 + 6, 2 + 5, 3 + 4$ и обратно.

Цифры 6–7:

- Способы обозначения: точками, цифрами.
- Правила написания в клетке (повторение).

Числовой отрезок:

- Нахождение чисел 6 и 7.
- Сложение и вычитание с опорой на отрезок.

Игровая деятельность:

- Игры на соотнесение количества и цифры: «Железная дорога», «Числоград».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Выбираем транспорт»

— Дети выбирают вид транспорта, на котором можно «доехать» до числа 6 или 7 (например, $3 + 3 = 6$).

Игра «Волшебная лужайка»

— На лужайке — цветы с разным числом лепестков. Дети собирают «букет» из 6 или 7 лепестков.

Игра «Художники»

— Раскраска по заданному количеству: «Раскрась 6 грибочков, 7 ягод».

Работа в тетради (занятие №36)

— Соотнесение количества и цифры, составление равенств, написание цифр.

Итоговое обсуждение:

- «Из каких чисел состоит 6? А 7?»
- «Как написать цифру 6? А цифру 7?»
- «Где на числовом отрезке находятся 6 и 7?»
- «Как проверить, правильно ли ты посчитал?»

Тема 28. Раньше, позже

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить временные представления «раньше» и «позже»; сформировать умение устанавливать последовательность событий; закрепить сравнение чисел по месту в числовом ряду и определение разницы «на сколько больше/меньше»; развивать навыки договорённости и совместного принятия решений.

Изучаемый материал:

Временные понятия:

- «Раньше» — то, что произошло первым.
- «Позже» — то, что произошло потом.
- Связь с порядковым счётом и числовым рядом.

Числа и последовательность:

- Если число стоит раньше — оно меньше.
- Установление хронологии: «Что было сначала? Потом?»

Работа в команде:

- Договариваться о порядке действий.
- Обосновывать выбор: «Я так думаю, потому что...»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Поездка»

— Дети расставляют картинки по порядку: «Сначала мы собрали рюкзак, потом пошли в лес...»

Игра «До и после»

— Воспитатель показывает ситуацию: «Девочка полила цветок».

— Дети рассказывают, что было «до» и «после».

Графический диктант

— «Нарисуй солнце (раньше), потом — дождик (позже)».

Работа в тетради (занятие №37)

— Установление последовательности событий, расстановка стрелок, раскрашивание.

Итоговое обсуждение:

- «Что значит “раньше”? А “позже”?»
- «Как понять, что было первым?»
- «Почему важно знать порядок событий?»

Тема 29. Измерение объёма

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление об объёме (вместимости) как величине; познакомить с литром как общепринятой мерой объёма; научить сравнивать сосуды по вместимости с помощью мерки; развивать умение решать простейшие задачи на нахождение объёма.

Изучаемый материал:

Объём:

- Объём — сколько жидкости помещается в сосуде.
- Измеряется с помощью мерки (например, кружка, стакан, литр).

Литр:

- Обозначение: 3 л, 5 л.
- Использование в быту: молоко, сок, вода.

Сравнение:

- Больше/меньше по вместимости.
- Зависимость результата от размера мерки: чем больше мерка — тем меньше число измерений.

Задачи:

- «В банке 5 литров воды, а в бутылке — 2 литра. Сколько всего?»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Практическая работа «Праздник в Простоквашино»

— Дети «разливают» сок по стаканам, измеряют вместимость кувшинов.

Игра «Считай, отгадывай!»

— «В одном ведре 4 л воды, в другом — 3 л. В каком больше? На сколько?»

Сравнение сосудов

— Дети предсказывают, в какой сосуд поместится больше воды, затем проверяют.

Работа в тетради (занятия №38–39)

— Задания на сравнение объёмов, запись ответов в литрах, решение задач.

Итоговое обсуждение:

— «Что такое объём?»

— «Чем измеряют объём?»

— «Почему в маленькой банке может быть больше воды, чем в большой чашке?»

— «Как записать: три литра?»

Тема 30. Число и цифра 8

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить с числом и цифрой 8; сформировать представление о составе числа 8 из двух меньших; закрепить использование числового отрезка для присчитывания и отсчитывания; тренировать умение печатать цифру 8 в клетке и соотносить её с количеством.

Изучаемый материал:

Состав числа 8:

- $8 = 1 + 7, 2 + 6, 3 + 5, 4 + 4$ и обратно.

Цифра 8:

- Алгоритм написания: два соединённых овала («два бублика»).
- Образ: «Цифра 8 — два кольца без начала и конца».

Числовой отрезок:

- Получение 8: $7 + 1 \rightarrow$ шаг вправо.
- Вычитание: $8 - 3 \rightarrow$ три шага влево.

Временные представления:

- Повторение работы с часами (целый час, полчаса).

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Живые цифры»

— Дети выстраиваются в порядке 1–8, называют соседей числа 8.

Логические задачи

— «Кто какое место занял?» (участвовало 8 ребят).

— «Как зовут сестёр, если их в семье 8?»

Работа с палочками и точками

— Моделирование состава числа 8 с помощью счётных материалов.

Печать цифры 8

— Тренировка в тетради с проговариванием: «Сначала верхний овал, потом — нижний».

Работа в тетради (занятия №40–41)

— Состав числа, сравнение, задачи, написание цифры.

Итоговое обсуждение:

— «Из каких чисел можно составить 8?»

— «Как пишется цифра 8?»

— «Почему цифру 8 называют “два бублика”?»

— «Где в жизни встречается число 8?»

Тема 31. Числа 6, 7, 8

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Закрепить представления о составе чисел 6–8; отработать навыки сложения и вычитания в пределах 8; тренировать печатание цифр 6–8; повторить работу с таблицей (строка, столбец); развивать умение составлять и решать задачи по схеме.

Изучаемый материал:

Состав чисел:

- Повторение всех вариантов для 6, 7, 8.
- Взаимосвязь: если из целого убрать часть — остаётся другая часть.

Цифры 6–8:

- Написание в клетке.
- Соотнесение с количеством и точками.

Таблица:

- Определение места предмета: «во второй строке, третьем столбце».

Задачи:

- Составление условия по картинке.
- Фиксация с помощью схемы и числового отрезка.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Чтение стихов о цифрах 6, 7, 8

— Обсуждение образов и ассоциаций.

Игра «Сложи из палочек»

— Выкладывание цифр 6, 7, 8 и моделирование состава.

Составление задач

— «У Маши 3 шара, у Пети — 5. Сколько всего?»

Лепка цифр из пластилина

— Тактильное закрепление формы.

Работа в тетради (занятие №42)

— Задания на состав чисел, написание, сравнение, решение задач.

Итоговое обсуждение:

— «Какое число самое большое из 6, 7, 8?»

— «Как составить число 8 из 3 и 5?»

— «Где находится цифра 7 в таблице (на примере задания)?»

— «Как проверить, правильно ли решена задача?»

Тема 32. Число и цифра 9

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о числе 9, его составе из двух меньших чисел; познакомить со способами обозначения числа 9 — с помощью точек и печатания цифры в клетке; закрепить умение изображать число на числовом отрезке и выполнять сложение/вычитание в пределах 9; развивать умение выделять и сравнивать свойства предметов, пользоваться часами и аргументировать выбор.

Изучаемый материал:

Состав числа 9:

- $9 = 1 + 8, 2 + 7, 3 + 6, 4 + 5$ и обратно.
- Понимание: при добавлении единицы к 8 получаем 9.

Цифра 9:

- Написание: овал внизу, затем закругление вверх с хвостиком влево.
- Ассоциация: «Цифра 9 — акробатка: вниз головой — и станет 6».

Числовой отрезок:

- $8 + 1 \rightarrow$ шаг вправо $\rightarrow 9$.
- Вычитание: $9 - 2 \rightarrow$ два шага влево.

Время:

- Продолжение работы с часами: определение «целого часа».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Лепка цифры 9 из пластилина

— Тактильное закрепление формы цифры.

Игра «Сложи из спичек»

— Дети моделируют цифру 9 и состав числа (например, 4 спички + 5 спичек).

Чтение стихов и загадок

— «Цифра девять — это есть / Перевернутая шесть!»

Работа в тетради (занятия №43–44)

— Написание цифры 9, составление и решение примеров, сравнение чисел.

Игра «Назови число»

— Воспитатель: «Я задумала число: оно больше 8, но меньше 10». Дети отвечают.

Итоговое обсуждение:

- «Как составить число 9?»
- «Как пишется цифра 9?»
- «Почему 9 стоит после 8?»
- «Где в жизни можно встретить число 9?»

Тема 33. Измерение площади

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Познакомить с понятием площадь как мерой занимаемого места; сформировать представление о способе измерения площади с помощью мерки; тренировать сравнение фигур по площади; закрепить смысл сложения и вычитания; развивать умение работать в паре и проверять результат.

Изучаемый материал:

Площадь:

- Площадь — сколько места занимает фигура на плоскости.
- Измеряется с помощью одинаковых мерок (например, квадратиков).

Сравнение:

- Фигура, в которую помещается больше мерок — имеет большую площадь.

- Зависимость результата от размера мерки: чем крупнее мерка — тем меньше число.

Геометрия:

- Сравнение квадратов, прямоугольников, треугольников по площади.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Практическая работа «Измерь площадь»

— Дети накладывают мерки (бумажные квадраты) на фигуры и считают, сколько поместилось.

Игра «Кто быстрее подберёт коробку?»

— Подбор коробки по площади основания: «В эту коробку поместится больше игрушек».

Задание «Разгадай загадку»

— «Какая фигура занимает больше места: квадрат или круг? Как проверить?»

Работа в тетради (занятие №45)

— Измерение площади, сравнение, раскраска, обозначение результата (например, «5 кв.»).

Итоговое обсуждение:

— «Что такое площадь?»

— «Как измерить площадь?»

— «Почему нельзя сравнивать фигуры просто на глаз?»

— «Что будет, если мерки разные?»

Тема 34. Число и цифра 0

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о числе 0 как символе отсутствия предметов; познакомить с местом нуля в числовом ряду и на числовом отрезке; закрепить правила сложения и вычитания с нулём; развивать умение аргументировать и делать умозаключения.

Изучаемый материал:

Число 0:

- Обозначает ничего, пусто.
- Место в числовом ряду: перед 1.
- На числовом отрезке — начало.

Арифметика с 0:

- $a+0=a$
- $a-0=a$
- $a-a=0$

Цифра 0:

- Написание: овал без хвостика.
- Ассоциация: «Бублик», «кольцо», «колесо».

Логика:

- «Если все яблоки съели, сколько осталось? — Ноль!»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Вспомним сказку»

— «Колобок ушёл от всех... и пропал. Сколько Колобков осталось? — 0!»

Лепка цифры 0 из пластилина

— Обсуждение формы: «Почему у нуля нет углов?»

Игра «Считай, отгадывай!»

— Карточки с пустыми мешочками: «Сколько здесь предметов? Какой цифрой это обозначить?»

Работа в тетради (занятия №46–47)

— Написание цифры 0, решение примеров с 0, работа с числовым отрезком.

Итоговое обсуждение:

— «Что обозначает число 0?»

— «Может ли 0 быть в начале числового ряда? Почему?»

— «Что получится, если из 5 вычесть 5?»

— «На что похожа цифра 0?»

Тема 35. Измерение длины

(всего 4 акад. ч.: теория – 2 ч., практика – 2 ч.)

Теория – 2 часа

Цель темы:

Познакомить с сантиметром как общепринятой мерой длины; научить измерять длину с помощью линейки; закрепить сравнение предметов по длине (наложением и приложением); сформировать представление о зависимости результата измерения от величины мерки; тренировать умение печатать цифры и сравнивать числа.

Изучаемый материал:

Длина:

- Измеряется в сантиметрах (см).
- Линейка — инструмент для точного измерения.

Сравнение:

- Длиннее/короче → «на сколько см».

Арифметика:

- Сложение и вычитание отрезков: отрезок длиной 3 см + 2 см = 5 см.
- Аналогия с группами предметов: «целое» и «части».

Геометрия:

- Построение отрезков заданной длины.

Практика – 2 часа

Формы проведения практики:

Игра «Чем отличаются полоски?»

— Измерение полосок, сравнение: «Эта — 6 см, эта — 4 см. На 2 см длиннее».

Игра «Клумба»

— Дети «сажают» цветы на клумбе, измеряя расстояние между ними.

Практические задания:

— Начертить отрезок длиной 5 см, 8 см.

— Измерить длину карандаша, ластика, парты.

Работа в тетради (занятия №48–51)

— Измерение, построение, сравнение отрезков, решение задач на сложение/вычитание длин.

Игра «Будь внимателен в пути»

— Прохождение лабиринта с измерением пройденного пути.

Итоговое обсуждение:

— «Чем измеряют длину?»

— «Сколько сантиметров в твоём карандаше?»

— «Как начертить отрезок длиной 7 см?»

— «Почему важно измерять точно?»

Тема 36. Число 10

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о числе 10 как первом двузначном числе; закрепить состав числа 10 из двух меньших; познакомить с записью числа 10 (две цифры: 1 и 0); тренировать работу с числовым отрезком и часами; развивать умение работать в паре и выполнять самопроверку.

Изучаемый материал:

Состав числа 10:

- $10 = 1 + 9, 2 + 8, 3 + 7, 4 + 6, 5 + 5$ и обратно.

Запись числа 10:

- Пишется в двух клетках: 1 — в первой, 0 — во второй.

Числовой отрезок:

- $9 + 1 \rightarrow$ шаг вправо $\rightarrow 10$.
- 10 — конец отрезка (в пределах изученного).

Время и площадь:

- Повторение: определение времени, сравнение площадей.

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Лепка цифры 10 из пластилина

— Обсуждение: «Почему для 10 нужно две цифры?»

Игра «Матрёшки»

— В большой матрёшке — 10 маленьких. Дети делят их на две группы.

Игра «Волшебный мешочек»

— Достают предметы, делят на две части: «6 и 4 — это 10!»

Работа в тетради (занятия №52–53)

— Написание числа 10, составление домика, решение примеров, задачи.

Игра «Фотографы»

— Дети «фотографируют» 10 предметов и рассказывают, как они их разделили.

Итоговое обсуждение:

- «Из каких чисел состоит 10?»
- «Почему 10 — двузначное число?»
- «Как записать 10 в клетках?»
- «Где в жизни мы встречаем число 10?»

Тема 37. Сравнение по массе

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Уточнить представление о массе как свойстве предмета, характеризующем его тяжесть; познакомить с новым способом сравнения предметов по массе — с помощью чашечных весов; закрепить умение составлять и решать простейшие задачи с опорой на схему.

Изучаемый материал:

Масса:

- Масса — свойство, которое определяет, какой предмет тяжелее или легче.
- Сравнение «на глаз» не всегда точно $\rightarrow$ нужен прибор: весы.

Чашечные весы:

- Принцип работы: если чаши уравновешены — масса одинаковая, если одна ниже — предмет на ней тяжелее.

Задачи:

- Составление задач по картинкам с фруктами, игрушками и др.

- Фиксация условия с помощью схемы: «Яблоко и груша — что тяжелее?»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Воздухоплаватели»

— Дети «взвешивают» игрушечные шарики и выбирают самый лёгкий.

Игра «Поварята»

— «Сколько сахара нужно добавить, чтобы уравновесить муку?»

Моделирование с весами

— Использование самодельных или учебных чашечных весов для сравнения массы игрушек, фруктов, книжек.

Работа в тетради (занятие №54)

— Сравнение масс по иллюстрациям, расстановка знаков «>», «<», «=».

Итоговое обсуждение:

— «Что такое масса?»

— «Как сравнить массу без весов? А с весами?»

— «Почему весы — надёжный помощник?»

— «Как узнать, какой предмет тяжелее?»

Тема 38. Измерение массы

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Закрепить представление о способе измерения массы с помощью весов; познакомить с общепринятой единицей измерения массы — килограммом; сформировать опыт записи и использования именованных чисел (например, «2 кг»); тренировать умение выполнять действия с комментированием и проверять себя.

Изучаемый материал:

Килограмм (кг):

- Обозначение: 1 кг, 3 кг.
- Используется для измерения массы продуктов, игрушек, людей.

Весы и гири:

- Стандартные гири: 1 кг, 2 кг и др.
- Уравновешивание: «Если апельсин = 1 кг гиря, значит, его масса — 1 кг».

Задачи на массу:

- «Мама купила 2 кг яблок и 1 кг груш. Сколько всего?»

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Что лишнее?»

— На столе — предметы разной массы. Дети выбирают «лишний» по массе.

Взвешивание с гирями

— Дети уравнивают игрушки с помощью гирь и записывают результат: «Медведь = 2 кг».

Работа в тетради (занятие №55)

— Задания на сравнение масс, решение задач с килограммами, чтение надписей: «1 кг», «3 кг».

Ситуационные задачи:

— «На одной чаше — 2 яблока, на другой — 1 кг. Что тяжелее?»

Итоговое обсуждение:

— «Чем измеряют массу?»

— «Что значит “1 килограмм”?»

— «Как записать массу мешка муки?»

— «Почему важно уметь взвешивать?»

Тема 39. Часы

(всего 2 акад. ч.: теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Теория – 1 час

Цель темы:

Сформировать представление о назначении часов и их видах (настенные, наручные, песочные); тренировать умение определять время по часам (целый час); развивать «чувство времени»; закрепить умение составлять числовые равенства и рассуждать логически.

Изучаемый материал:

Часы:

- Стрелки: короткая — часовая, длинная — минутная (здесь фокус — только на целых часах).
- Когда минутная на 12, а часовая — на 3 → 3 часа.

Чувство времени:

- Связь времени с событиями: «в 8 часов — завтрак», «в 21 час — пора спать».

Арифметика и время:

- «Было 4 часа, прошёл 1 час → стало 5 часов».

Практика – 1 час

Формы проведения практики:

Игра «Собери часы»

— Дети выкладывают циферблат из палочек или карточек.

Моделирование времени

— На макете часов выставляют заданное время: «Покажи 10 часов».

Лепка часов из пластилина

— Творческое закрепление формы и частей часов.

Работа в тетради (занятие №57)

— Чтение времени на циферблатах, рисование стрелок, решение задач: «Сколько будет времени через 1 час?»

Итоговое обсуждение:

— «Какие бывают часы?»

— «Как определить, сколько сейчас времени?»

— «Что показывает длинная стрелка? А короткая?»

— «Почему важно знать, который час?»

Тема 40. Повторение

(всего 4 акад. ч.: теория – 2 ч., практика – 2 ч.)

Теория – 2 часа

Цель темы:

Систематизировать и закрепить знания по всем изученным темам на основе результатов итоговой диагностики; ликвидировать пробелы; развивать уверенность в математических действиях.

Формы повторения:

- Состав чисел 2–10
- Сложение и вычитание в пределах 10
- Геометрические фигуры и линии
- Измерение (длина, масса, объём, площадь)
- Время и ориентировка
- Решение задач

Практика – 2 часа

Формы проведения практики:

Занятие 1–2. Числа и цифры 0–10

— Игры: «Живые цифры», «Собери домик», «Найди ошибку».

— Упражнения на состав чисел, написание цифр.

Занятие 3–4. Величины

— Повторение: измерение длины линейкой, массы — весами, объёма — литрами, площади — мерками.

— Сравнение: «Что тяжелее?», «Какой сосуд больше?»

Занятие 5–6. Геометрия и пространство

— Черчение отрезков, лучей, ломаных.

— Ориентировка: «внутри/снаружи», «слева/справа», «раньше/позже».

— Графические диктанты.

Занятие 7–8. Задачи и время

— Составление и решение задач по картинкам.

— Работа с часами: «Который час?», «Сколько будет через 1 час?»

— Игры: «Магазин», «Путешествие по числовому отрезку».

Итоговое обсуждение (по каждому занятию):

— «Что мы повторяли?»

— «Какое правило вспомнили?»

— «Где можно использовать эти знания в жизни?»

Тема 41. Итоговый контроль

(всего 1 акад. ч.: теория – 0 ч., практика – 1 ч.)

Практика – 1 час

Итоговая аттестация-финальная педагогическая диагностика

5. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятия
2025-2026	01.09.2025	30.06.2026	42	84	очный

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Материально-технические условия

- Помещение № оборудованное по всем нормам санитарной и пожарной безопасности
- Компьютер (по 1 шт. в каждом помещении)
- Интерактивная доска (по 1 шт. в каждом помещении)
- Проектор (по 1 шт. в каждом помещении)
- Стол для учителя (по 1 шт. в каждом помещении)
- Стул для учителя (по 1 шт. в каждом помещении)

- Детские столы с регулируемыми ножками (по 2 шт. в каждом помещении)
- Детские стулья с регулируемыми ножками (по 15 шт. в каждом помещении)
- Ковер (по 1 шт. в каждом помещении)
- Шкаф для методических пособий (по 2 шт. в каждом помещении)
- Стеллаж для игрушек (по 2 шт. в каждом помещении)

6.2 Методическое обеспечение программы

В образовательном процессе применяются такие педагогические технологии:

1) Игровая технология – которая объединяет достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Их основная цель – обеспечение личностно-деятельного характера усвоения знаний, умений, навыков. Основным механизмом реализации являются методы вовлечения обучаемых в творческую деятельность.

2) Технология дифференцируемого обучения – которая ставит своей целью создание оптимальных условий для выполнения задатков, развития интересов и способностей воспитанников. Механизмом реализации являются методы индивидуального обучения.

3) Технология личностно-ориентированного обучения – организация воспитательного процесса на основе глубокого уважения к личности ребёнка, учёте особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному и ответственному участнику образовательного процесса. Это формирование целостной, свободной, раскрепощённой личности, осознающей свое достоинство и уважающей достоинство и свободу других людей.

4) Информационные технологии – все технологии, использующие специальные технические информационные средства: компьютер, аудио-, видео-, теле- средства обучения.

5) Здоровьесберегающие технологии – создание комплексной стратегии улучшения здоровья обучающихся, разработка системы мер по сохранению здоровья детей во время обучения и выработка знаний и навыков, которыми должен овладеть обучающийся. Методы используемые при реализации программы: занятия с детьми осуществляется на основе деятельностного метода, позволяющего соотнести теоретический материал с практическими занятиями, метода цикличности, т.е. возврата к ранее пройденному материалу, игры, как основного вида деятельности дошкольника

6.3 Кадровое обеспечение программы

К реализации учебной программы допускаются педагогические работники с соответствующим уровнем профессионального образования, а также сотрудники, прошедшие обучение по программе профессиональной переподготовки (от 250 ч.) по педагогическому профилю, в случае наличия педагогического образования, но не соответствующего профилю деятельности (преподаваемым дисциплинам) – по программе повышения квалификации (от 16 ч).

6.4 Учебно-методическое обеспечение

Занятия по программе «Занимательная математика для дошкольников» осуществляются по пособиям, составляющим курс “Игралочка” авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е.

Курс включает в себя:

1. Методические рекомендации для педагогов - Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 4. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Рабочие тетради для ребенка - Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 6-7 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Демонстрационный материал - Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6-7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. Раздаточный материал - Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6-7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

В Программе предусмотрено использование различных видов дидактических игр по формированию элементарных математических представлений, а именно:

- На целенаправленное развитие восприятия цвета;
- На восприятие формы;
- На восприятие параметров величины;
- На количество предметов;
- На ориентировку в пространстве;
- На развитие логического мышления;
- На классификацию предметов по заданному признаку

Также в программе предусмотрено использование различных видов наглядно - образного материала, а именно:

- Наглядно - дидактический материал;
- Игровые атрибуты;
- «Живые игрушки» (воспитатели или дети, одетые в соответствующие костюмы);
- Стихи, загадки.

6.5 Список используемой литературы:

1. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Поддержка родителей в саморазвитии и педагогическом образовании как необходимое условие решения задач современного образования / Актуальные проблемы дошкольного образования: содержание и организация образовательного процесса в ДОУ: материалы XI Международной научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Цицера», 2013. – 396 с.
2. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Системно-деятельностный подход в дошкольном образовании // Повышение профессиональной компетентности педагога ДОУ. Выпуск 5 / Под ред. Тимофеевой Л.Л. М.: Педагогическое общество России, 2013. С.7-23.
3. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...» Построение непрерывной сферы образования. – М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2007. – 448 с.
4. Методические рекомендации для педагогов - Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 4. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

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

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Для оценки результативности реализации и индивидуализации процесса обучения проводится педагогическая диагностика Обучающихся в форме устных индивидуальных или групповых опросов, предусмотренных образовательной программой, а также в ходе выполнения творческих работ на заданную тему с максимальной опорой на приобретенные знания, умения и навыки.

Виды аттестаций и сроки проведения:

- **Входная аттестация:** проводится при наборе, на начальном этапе формирования коллектива или для учащихся, которые желают обучаться по данной программе не сначала учебного года и года обучения. Данный контроль нацелен на изучение: интересов ребенка, его знаний и умений, творческих способностей.
- **Текущая аттестация:** проводится в течение учебного года, возможен на каждом занятии, по окончании изучения модуля
- **Промежуточная аттестация:** проводится в конце I полугодия. Данный контроль нацелен на изучение динамики освоения предметного содержания учащимися и индивидуализации процесса обучения.
- **Итоговая аттестация:** проводится в конце обучения по дополнительной общеобразовательной программе. Данный контроль нацелен на проверку освоения программы, учет изменений качеств личности каждого учащегося.

Формы аттестации:

- открытые занятия-праздник с самостоятельным исполнением учащимися разученных на занятиях песен и диалогов;
- педагогическое наблюдение за ходом выполнения творческих работ, их обсуждение;
- опрос, беседа (диалоги, монологи учащихся) с максимальной опорой на полученные знания.
- Итоговая аттестация проходит в форме сдачи творческого проекта на заданную тему, а также выполнения итоговой педагогической диагностики.

Способы и формы выявления результатов: опрос, наблюдение, самостоятельная работа, коллективный анализ творческих работ, итоговая педагогическая диагностика.

Способы и формы фиксации результатов: творческие работы учащихся, фото и видео процесса работы, портфолио.

Формами контроля:

- Педагогическое наблюдение в процессе выполнения заданий, игр, упражнений.

- Моделирование несложных игровых, диагностических ситуаций, в которых дети непосредственно участвуют.

Способы и формы выявления результатов: опрос, наблюдение, самостоятельная работа, коллективные работы, игры, итоговое занятие.

Способы и формы фиксации результатов: фото и видео процесса работы.

8.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Проведение педагогической диагностики (промежуточный контроль)

Петерсон Л.Г. Рабочая тетрадь «Игралочка-ступенька к школе. 6-7» стр. 49

Числа и цифры 1–5 **Занятие 25**

1 На полоске нарисован числовой отрезок. Вставь пропущенные знаки.

2 Расшифруй числа. Запиши состав числа 5, используя зашифрованные числа.

3 Сравни с помощью знаков $>$, $<$ или $=$.

Протокол результатов педагогической диагностики по дополнительной общеобразовательной программе «Занимательная математика для дошкольников» (6-7 лет).

Форма проведения: наблюдение и моделирование несложных диагностических ситуаций.

Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную программу:

№ п/п	Ф.И. ребенка	Результаты освоения программы						
		Умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными и числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов.	Умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками $=$, $>$, $<$, отвечать на вопрос: «На сколько больше?»; сравнивать числа на основании знания свойств числового ряда.	Умеет складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5&	Умеет составлять простые (в одно действие) задачи по картинкам, отвечать на вопросы: «Что в задаче известно?», «Что нужно найти?», решать задачи в пределах пяти.	Умеет измерять длину предметов с помощью мерки и выражать в речи зависимость результата измерения величин от величины мерки.	Умеет выражать словами местонахождение предмета относительно другого человека, умеет ориентироваться на листе бумаги.	Уровень усвоения программы в конце года.
1								
2								
3								

Примеры игровых ситуациях диагностической направленности:

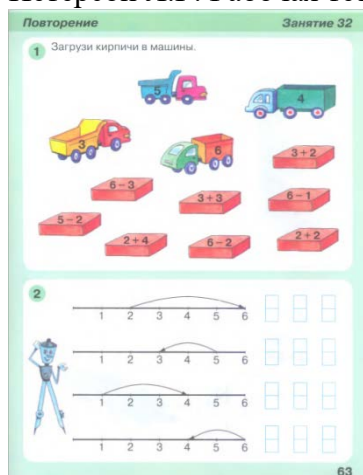
1. Игра «Живые числа» (предложить "вернуть" домой разбежавшиеся числа, выстроить их по порядку и вернуть в "домики", соответствующие количеству точек).
2. Игра «Покупки на Новый год» (предложить детям купить в магазине подарки родным и друзьям. Стоимость покупки указана на упаковке. Какие монеты нужно приготовить?)
3. Игра «Соревнования» (зайчишка и кенгуру решили упражняться в прыжках в длину. Первым прыгнул зайчик. (предложить рассмотреть схему и рассказать, от какого числа в какую сторону прыгнул заяц, на сколько отрезков он прыгнул и в

каком числе оказался) затем прыгнул кенгуру. (рассмотреть схему и рассказать про действия кенгуру). Чей прыжок был длиннее (короче)? На сколько отрезков?

4. Игра «Почини забор» (предложить рассмотреть доски, из которых сделан забор (они одинаковой длины и ширины); Как подобрать недостающие доски? (измеряют с помощью линейки прибитые доски; для починки забора выбирают доски, лежащие на земле, длина которых равна длине прибитых досок)
5. Игра «Нарисуй дорогу к домику с номером 5» (предложить ответить на вопрос "Как будешь искать этот дом?" Ребенок проговаривает свой путь: "иду прямо 3 клетки, поворачиваю 2 клетки налево...")
6. Игра «Определи время» (предложить на макете часов показать: "Какое время будут показывать часы, если мальчик рисует 1 час, мама готовит обед 3 часа, дети будут играть 2 часа?"; "В какое время наступает Новый год?"; "Сколько сейчас времени, если было 4 часа, а прошел 1 час?

Проведение Итоговой педагогической диагностики

Петерсон Л.Г. Рабочая тетрадь «Игралочка – ступенька к школе 5-6» стр. 63



Проведение Итоговой педагогической диагностики

Петерсон Л.Г. Рабочая тетрадь «Сказочная математика. 6-7» стр. 66

