УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕНЗЫ
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 31 города Пензы «Волшебная страна»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МБДОУ детского сада № 31
г. Пензы
Протокол № 4
от «30» января 2026 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом заведующего
МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы
_____ Н.В. Егер
Приказ № 15-1 от «30» января 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности **«Развивай-ка»**

Возраст учащихся: 5 - 7 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Земскова Мария Геннадьевна,
воспитатель

г. Пенза, 2026 г.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Развивай-ка»

- по содержанию является социально-гуманитарной**,**
- по уровню освоения – стартовый,
- по форме организации - очной, групповой,
- по степени авторства – модифицированной (программа основана на методике Дмитрия. Вендланда «Ментальное моделирование. Учим при помощи абакуса»).

Программа разработана в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в РФ»;
- Федеральный Закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 “Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей”;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20»;
- Приказ Главного государственного санитарного врача РФ от 17.03.2025 N 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей», (письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 №АБ-3935/06);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- Устав МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы.
- Положение о предоставлении населению дополнительного образования детей (платных услуг) в МБДОУ детском саду № 31 г. Пензы;
- Положение о дополнительной общеобразовательной программе МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы;
- Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля и промежуточной аттестации учащихся по дополнительным общеобразовательным программам МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы.

Актуальность программы «Развивай-ка» обусловлена современными запросами к развитию когнитивных способностей дошкольников и необходимостью создания условий для раскрытия интеллектуального потенциала ребёнка в игровой форме.

Ключевые факторы:

1. **Развитие межполушарного взаимодействия.** Упражнения с абакусом задействуют оба полушария мозга: левое — за счёт структурированных операций и анализа, правое — через визуализацию и образное представление. Одновременная работа двумя руками синхронизирует полушария и способствует формированию нейронных связей.
2. **Развитие когнитивных функций.** Программа направлена на улучшение кратковременной, слуховой и зрительной памяти, а также скорости обработки информации. Игровые задания тренируют способность удерживать внимание на задаче в течение 15–25 минут — это соответствует

возрастным нормативам и повышает продуктивность познавательной деятельности.

3. **Стимулирование творческого мышления.** Ментальное моделирование требует воображения: ребёнок учится представлять числа и операции в виде образов, что развивает креативность и нестандартный подход к решению задач.
4. **Развитие мелкой моторики и координации.** Работа с косточками абакуса тренирует мелкую моторику, стимулируя нервные окончания пальцев, что положительно влияет на интеллектуальное развитие и речевую активность.
5. **Соответствие возрастным особенностям.** Дошкольный возраст — сензитивный период для формирования нейронных связей, памяти, внимания и мышления. Игровая подача материала, использование сказок, квестов и соревнований делает занятия увлекательными и доступными для детей 5–7 лет.
6. **Соответствие современным образовательным трендам.** Требования к дошкольному образованию акцентируют внимание на развитии умственных процессов, познавательной активности и формировании исследовательских умений. Программа отвечает этим запросам, предлагая инновационный метод обучения через когнитивные упражнения.
7. **Практическая польза.** Навыки визуализации, концентрации и анализа полезны в повседневной жизни. Уверенность в своих интеллектуальных способностях повышает самооценку ребёнка и мотивацию к познанию.

Программа «Развивай-ка» для детей 5–7 лет актуальна как инструмент комплексного развития интеллектуальных, творческих и когнитивных способностей детей.

Новизна и отличительные особенности

Новизна программы «Развивай-ка» заключается в комплексном подходе к интеллектуальному развитию дошкольников через синтез инновационных методик и традиционных педагогических принципов.

1. Интегрированный подход к развитию полушарий мозга
   - одновременная активизация левого (логического) и правого (образного, творческого) полушарий через работу с абакусом обеими руками;
   - переход к ментальному моделированию — формирование навыка визуализации воображаемого абакуса.

2. Модульная структура обучения

- 1-й модуль (1-й год обучения): освоение работы с абакусом, формирование базовых навыков визуализации, развитие мелкой моторики;
- 2-й модуль (2-й год обучения): переход к ментальному моделированию, развитие скорости обработки информации.

3. Использование специализированного инструментария
   - применение абакуса (соробана) как основного дидактического средства — наглядное представление количеств и операций;
   - постепенный отказ от физического инструмента в пользу мысленной визуализации.
4. Дифференцированный подход
   - возможность построения индивидуальных образовательных траекторий для одарённых и высокомотивированных детей;
   - адаптация заданий под уровень развития каждого ребёнка (от простых к сложным).
5. Интеграция метапредметных связей
   - развитие речи через комментирование действий с абакусом, использование стихов и загадок с числовым содержанием;
   - связь с ознакомлением с окружающим миром: использование близких ребёнку сюжетов в заданиях;
   - включение музыкально-ритмических элементов (счёт под ритм, песни с числовым содержанием).
6. Игровые и сюжетные методы обучения
   - занятия построены в форме увлекательных игр и сказок, что соответствует возрастным особенностям детей 5–7 лет;
   - использование игровых тренажёров, квестов и соревнований («Быстрый ответ», «Умный лабиринт»);
   - творческие задания: составление сказок с числовым содержанием, рисование образов чисел, создание картин из геометрических форм.
7. Комплексное развитие когнитивных функций
   - тренировка памяти (кратковременной, слуховой, зрительной, фотографической);
   - развитие внимания и концентрации;
   - совершенствование мелкой моторики и координации движений (через работу с косточками абакуса);
   - стимуляция воображения и творческого мышления (визуализация чисел и операций).

8. Инновационные формы диагностики и оценки

- сочетание традиционных методов (наблюдения) с игровыми диагностическими заданиями;
- создание портфолио достижений ребёнка (рисунки, проекты, фото с занятий);
- регулярная промежуточная диагностика (каждые 3 месяца) для корректировки образовательного маршрута.

9. Социально-эмоциональное развитие

- командные игры и эстафеты для формирования навыков взаимодействия;
- развитие самоконтроля, усидчивости, уверенности в своих силах;
- формирование позитивного отношения к обучению и мотивации к познанию.

Таким образом, **новизна программы** состоит в использовании методики ментального моделирования как инструмента комплексного развития интеллектуальных, творческих и социально-эмоциональных способностей дошкольников.

Педагогическая целесообразность программы «Развивай-ка»

Педагогическая целесообразность программы обусловлена её соответствием возрастным особенностям дошкольников, образовательным стандартам и задачам всестороннего развития личности.

1. Соответствие возрастным особенностям

- Период активного развития мозга. Возраст 5–7 лет — сензитивный период для формирования нейронных связей, развития памяти, внимания и мышления.
- Игровая форма обучения. Занятия построены в виде игр, сказок, квестов — это соответствует ведущей деятельности дошкольного возраста.
- Развитие мелкой моторики. Работа с косточками абакуса стимулирует нервные окончания пальцев, что положительно влияет на речевые зоны мозга и интеллектуальное развитие.

2. Развитие когнитивных функций

Программа целенаправленно развивает:

- Память (кратковременную, слуховую, зрительную, фотографическую) — через запоминание цепочек чисел и визуализацию абакуса;
- Внимание и концентрацию — дети учатся удерживать фокус на задаче 15–25 минут;

- Скорость обработки информации — постепенное усложнение заданий тренирует быстроту мыслительных операций;
- Логическое и образное мышление — структурированные операции с абакусом развивают анализ, а визуализация — воображение.

3. Формирование универсальных учебных действий
   - умение следовать инструкциям;
   - навыки самоконтроля и самооценки;
   - способность планировать действия;
   - развитие усидчивости и целеустремлённости.
4. Гармоничное развитие личности
   - Интеллектуальное развитие: освоение когнитивных стратегий, понимание числовых отношений.
   - Творческое развитие: визуализация, составление сказок с числовым содержанием, рисование образов чисел.
   - Социально-эмоциональное развитие: командные игры и эстафеты формируют навыки взаимодействия, взаимопомощи, умение работать в группе.
   - Мотивационный аспект: успехи в когнитивных упражнениях повышают самооценку, пробуждают интерес к познанию.
5. Инновационность методов
   - Использование абакуса (соробана) как наглядного инструмента для понимания разрядов и операций.
   - Поэтапный переход от физического счёта к ментальному моделированию.
   - Интеграция методов: сочетание игровых, наглядных, практических приёмов с элементами арт-терапии и ритмики.
6. Социальная значимость
   - Развитие аналитических способностей может повлиять на выбор технических и научных специальностей в будущем.
   - Инклюзивность: программа доступна детям без предварительной подготовки, включает адаптацию для одарённых и мотивированных дошкольников.
   - Взаимодействие с семьёй: вовлечение родителей через мастер-классы и домашние задания создаёт единую развивающую среду.

Педагогическая целесообразность программы подтверждается её научно обоснованным подходом, комплексным воздействием на развитие ребёнка и

практической направленностью. Она не просто учит владеть техникой работы с абакусом, а системно развивает интеллектуальные, творческие и социально-эмоциональные навыки.

В рамках программы предусмотрена **вариативность образовательного маршрута** для каждого ребёнка. Выбор маршрута осуществляется совместно педагогом, ребёнком и родителями на основе:

- результатов входной диагностики когнитивных функций (память, внимание, скорость реакции);
- уровня развития мелкой моторики;
- индивидуальных особенностей восприятия информации (визуал, аудиал, кинестетик);
- степени мотивации к занятиям ментальным моделированием;
- темпа усвоения материала;
- пожеланий родителей и интересов ребёнка.

1. Базовый маршрут (для большинства детей)
    - 1-й год обучения: знакомство с абакусом, освоение постановки пальцев; освоение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе; выполнение упражнений в координации и логике, в анализе и планировании; развитие внимания и памяти через игровые задания; формирование интереса к ментальному моделированию через сказки и загадки.
    - 2-й год обучения: расширение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе; первые шаги в визуализации: представление абакуса с закрытыми глазами на 5–10 секунд; развитие скорости обработки информации; творческие задания: рисование образов чисел, составление коротких историй с числовым содержанием.
    - Ожидаемый результат: уверенное владение техникой работы с абакусом, начальные навыки визуализации, развитие внимания и памяти.

2. Углублённый маршрут (для мотивированных детей с высоким уровнем развития)
    - 1-й год обучения: ускоренное освоение работы с абакусом; упражнения на абакусе с увеличением скорости; раннее введение элементов визуализации (представление абакуса на 10–15 секунд); тренировка оперативной памяти через последовательные упражнения; включение заданий повышенной сложности; творческие проекты: «Моя сказка для абакуса», «Ментальный город».

- 2-й год обучения: расширение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе; ментальное моделирование сложных упражнений; увеличение времени визуализации до 20–30 секунд; тренировка оперативной памяти через последовательные упражнения; участие в мини-соревнованиях; создание собственных заданий.
- Ожидаемый результат: уверенное владение техникой работы с абакусом, развитая визуализация, высокая скорость выполнения упражнений, устойчивый интерес к ментальному моделированию.

3. Адаптивный маршрут (для детей с выраженными трудностями в освоении)

- 1-й год обучения: постепенное знакомство с абакусом через тактильные игры; освоение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе с повторением; упрощённые упражнения на координацию; акцент на развитие мелкой моторики и координации через игры с бусинами; использование ярких визуальных опор (цветные карточки, крупные цифры); включение двигательно-ритмических упражнений для улучшения концентрации.
- 2-й год обучения: небольшое расширение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе с повторением; упрощённые упражнения на координацию с опорой на визуальные подсказки; постепенное введение коротких периодов визуализации (5–8 секунд); игровые задания на развитие памяти и внимания; использование мультисенсорных методов.
- Ожидаемый результат: освоение базовых упражнений на координацию, понимание простых ментальных операций, улучшение концентрации внимания и мелкой моторики.

Процедура выбора маршрута

1. Входная диагностика (сентябрь): тестирование когнитивных функций; оценка мелкой моторики; беседа с родителями о мотивации и интересах ребёнка.

2. Консультационная встреча (педагог + родители): обсуждение результатов диагностики; ознакомление с вариантами маршрутов; учёт пожеланий семьи.

3. Пробный период (первые 4–6 занятий): адаптация ребёнка к занятиям; наблюдение за темпом усвоения материала; возможная корректировка маршрута.

4. Промежуточная диагностика (декабрь, май): оценка прогресса; корректировка маршрута при необходимости.

5. Итоговая диагностика (май): подведение итогов года; планирование маршрута на следующий год.

Все изменения маршрута согласовываются с родителями.

Цель программы: создание условий для развития интеллектуальных, познавательных и творческих способностей детей 5–7 лет через освоение техники работы с абакусом (соробаном) и формирование навыка ментального моделирования.

Задачи:

1. Сформировать навык работы с абакусом как инструментом развития пространственного и образного мышления, координации движений и межполушарного взаимодействия.
2. Развить способность к визуализации и ментальному моделированию через переход от физических манипуляций с инструментом к мысленному представлению операций.
3. Развить концентрацию внимания, зрительную и слуховую память скорость обработки информации посредством игровых когнитивных упражнений с абакусом.
4. Способствовать формированию социально-эмоциональных навыков, самоконтроля и устойчивой мотивации к познавательной деятельности.

Адресат программы:

Образовательная программа «Развивай-ка» рассчитана на детей в возрасте от 5 лет до 7 лет.

Краткая характеристика возрастных и психофизиологических особенностей детей 5–7 лет

Физическое развитие

- Совершенствование нервной системы: улучшается подвижность, уравновешенность и устойчивость нервных процессов, но дети всё ещё быстро устают — при перегрузках возникает охранительное торможение.
- Высокая двигательная активность: дети обладают достаточным запасом двигательных умений и навыков, лучше справляются с движениями, требующими скорости и гибкости.
- Развитие мышц: активно растут крупные мышцы туловища и конечностей, но мелкие мышцы (особенно кистей рук) остаются слабыми - это влияет на развитие мелкой моторики.
- Сила и выносливость: пока невелики, требуется дозированная нагрузка и частые перерывы.

Когнитивное развитие

- Расширение интеллектуальных возможностей: головной мозг ребёнка 6 лет приближается по показателям к мозгу взрослого.
- Формирование произвольности: развивается способность управлять вниманием, памятью и мышлением - дети учатся сознательно направлять и удерживать внимание на задачах.
- Переход в мышлении: от наглядно-образного к элементам словесно-логического мышления, формирование общих категорий.
- Память: развивается произвольное запоминание, связанное с речевым развитием; дети могут воспроизводить знания и впечатления спустя длительное время.
- Внимание: улучшается концентрация, распределение и переключение внимания, но устойчивость сохраняется преимущественно в интересной деятельности (например, в игре).
- Любознательность: дети задают много вопросов, пытаются самостоятельно находить ответы, проявляют интерес к новым знаниям (в т.ч. к счёту, буквам, природе, профессиям).

Речевое развитие

- Словарный запас: значительно увеличивается, дети осознанно подходят к языковым явлениям.
- Произношение: звуки произносятся правильно, строятся развёрнутые предложения, высказывания становятся точными и логически завершёнными.
- Связная речь: осваиваются разные типы текстов (описание, повествование, рассуждение), развивается фонематический слух и интонационная выразительность.
- Коммуникация: ребёнок свободно общается со взрослыми и сверстниками, поддерживает разговор на доступные возрасту темы.

Эмоционально-личностное развитие

- Самосознание: формируется «социальное Я», ребёнок начинает осмысливать свои переживания, обобщать их, оценивать себя и других.
- Самооценка: во многом зависит от внешней оценки взрослых и сверстников; ребёнок создаёт собственный образ на основе услышанных оценок.
- Кризис 7 лет: проявляется в упрямстве, непослушании, спорах с взрослыми — ребёнок «примеряет» роль взрослого, осваивает новые формы поведения.

- Эмоциональная реакция: ярко реагирует на музыку, искусство, сопереживает героям книг, обсуждает их поступки.
- Страхи: могут усиливаться (особенно ночью и перед сном), появляются вопросы о смерти, половых различиях.

Социальное развитие

- Потребность в общении: резко возрастает после 5 лет - дети активно взаимодействуют со сверстниками, обмениваются информацией, планируют совместные действия.
- Игры: развиваются новые виды - режиссёрские, фантазии, игры с правилами. Через них отрабатываются навыки встраивания в социум, соблюдения правил, сотрудничества, уступок.
- Сотрудничество: к 7 годам ребёнок готов учитывать точки зрения других, договариваться, играть не только по своим, но и по чужим правилам.
- Общение со взрослыми: интерес не ослабевает - дети стремятся привлечь внимание, поделиться знаниями и впечатлениями; равноправное общение повышает их самооценку.

Творческое развитие

- Воображение: очень развито, постоянно задействуется в игре и познании мира.
- Эстетическое восприятие: становится более осознанным - детям доступны не только простые образы, но и произведения декоративно-прикладного искусства, живописи, графики.
- Изобразительная деятельность: в рисовании и лепке передаются формы, пропорции, цвет; замысел становится устойчивее.

Мотивационно-волевая сфера

- Стремление к самостоятельности: ребёнок хочет и может многое делать сам, но пока не способен надолго сосредотачиваться на неинтересной деятельности.
- Готовность к школе: к 7 годам формируется психологическая и мотивационная готовность к обучению — интерес к школе, желание быть «взрослым», способность выполнять задания, требующие волевых усилий.
- Ориентир на результат: появляется интерес к достижениям, оценке своих успехов (например, в соревнованиях, творческих проектах).

Объем и сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 2 года обучения, с общим количеством занятий – 144.

1 год обучения – 72 занятия.

2 год обучения – 72 занятия.

Форма реализации образовательной программы - очная. Основной формой обучения является занятие.

Режим проведения занятий соответствует возрасту учащихся:

1 год обучения – 2 раза в неделю по 1 занятию (1 занятие = 25 минутам).

2 год обучения – 2 раза в неделю по 1 занятию (1 занятие = 30 минутам).

Особенности организации образовательного процесса

Особенности организации образовательного процесса

Уровень обучения

Стартовый (1 год обучения): знакомство с абакусом (соробаном) и базовыми правилами работы с ним, развитие мелкой моторики и координации движений через работу с косточками абакуса, формирование начальных навыков ментального моделирования, стимулирование развития внимания, памяти и межполушарного взаимодействия, формирование основ логического и образного мышления.

Стартовый (2 год обучения): закрепление навыков работы с абакусом, расширение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе, формирование перехода к визуализации абакуса, развитие скорости обработки информации, совершенствование логического и пространственного мышления, подготовка к более сложным техникам работы с абакусом.

Ожидаемые результаты освоения программы

1-й год обучения

Предметные:

Учащиеся будут знать (теория):

- устройство абакуса (соробана) и назначение его частей;
- правила постановки пальцев при работе с абакусом;
- технику работы с абакусом;
- основы ментального моделирования.

Учащиеся будут уметь (практика):

- правильно держать и перемещать косточки абакуса;
- использовать наглядные модели (абакус) для решения практических задач;
- соотносить количество предметов с положением косточек на абакусе.

Метапредметные:

Познавательные (учащийся будет уметь):

- сравнивать количественные значения с помощью абакуса;
- выделять существенные признаки предметов и группировать их по заданному признаку;
- находить диапазон пространственного расположения чисел на абакусе;
- использовать наглядные модели (абакус) для решения задач.

Регулятивные (учащийся будет уметь):

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную педагогом;
- следовать инструкциям при выполнении заданий с опорой на образец;
- удерживать внимание на задаче в течение 15–20 минут;
- оценивать правильность выполнения задания с помощью педагога;
- исправлять ошибки с помощью взрослого.

Коммуникативные (учащийся будет уметь):

- вступать в диалог с педагогом и сверстниками;
- задавать вопросы по ходу выполнения задания;
- слушать и понимать речь других;
- участвовать в коллективных играх и обсуждениях;
- выражать свои мысли простыми предложениями.

Личностные (будут сформированы):

- положительное отношение к занятиям;
- уверенность в своих силах при выполнении простых заданий;
- интерес к новым играм и задачам с помощью абакуса;
- осознание себя как участника совместной деятельности;
- элементарные навыки самоконтроля в игровой ситуации.

2-й год обучения

Предметные:

Учащиеся будут знать (теория):

- диапазон пространственного расположения чисел на абакусе;
- технику работы с абакусом;
- правила ментального моделирования;
- основы визуализации абакуса (представление косточек в уме).

Учащиеся будут уметь (практика):

- решать упражнения в анализе и планировании;
- решать упражнения в координации и логике;
- представлять абакус в уме на 5–10 секунд и выполнять простые операции.

Метапредметные:

Познавательные (учащийся будет уметь):

- анализировать условия задачи и выделять ключевые данные;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- сравнивать, классифицировать и обобщать данные;
- использовать визуализацию для решения задач (мысленное представление абакуса);
- делать выводы на основе наблюдений и практических действий.

Регулятивные (учащийся будет уметь):

- самостоятельно ставить цель при выполнении знакомого задания;
- планировать последовательность действий при решении задачи;
- контролировать ход выполнения задания и корректировать ошибки;
- оценивать результат своей работы по заданным критериям;
- проявлять усидчивость и целеустремлённость при выполнении сложных заданий (до 25 минут).

Коммуникативные (учащийся будет уметь):

- формулировать вопросы и ответы полными предложениями;
- объяснять ход решения задачи сверстникам или педагогу;
- договариваться о правилах взаимодействия в паре или группе;
- участвовать в мини-соревнованиях, соблюдая правила;
- конструктивно воспринимать замечания и советы.

Личностные (будут сформированы):

- устойчивый интерес к работе с абакусом;
- уверенность в ментальном моделировании;
- положительное отношение к преодолению трудностей;
- навыки сотрудничества и взаимопомощи в группе;
- адекватная самооценка на основе достижений;
- мотивация к дальнейшему освоению техники работы с абакусом.

Эти результаты соответствуют стартовому уровню освоения программы, учитывают возрастные особенности детей 5–7 лет и обеспечивают плавный переход от простых навыков ментального моделирования к более сложным.

Учебный план

№	Наименование разделов	Количество часов всего	Стартовый уровень	Стартовый уровень
			1 год	2 год
1	Вводное занятие и знакомство с программой	2	2	—
2	Основы работы с абакусом	6	6	—
3	Повторение пройденного	2	—	2
4	Освоение и расширение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе	12	8 (0–20)	4 (21–50)
5	Упражнения в координации и логике: объединение количеств на абакусе	15	8	7
6	Упражнения в анализе и планировании: разделение количеств на абакусе	15	8	7
7	Развитие аналитического мышления через сравнение количественных значений	6	6	—
8	Тренировка оперативной памяти через последовательные упражнения	6	—	6
9	Развитие внимания и памяти	8	8	—
10	Логическое мышление	16	8	8
11	Основы визуализации и подготовка к ментальному моделированию	8	—	8
12	Развитие скорости обработки информации	6	—	6
13	Пространственное мышление	8	—	8
14	Творческие задания и проекты	12	6	6
15	Закрепление и комплексное повторение	14	8	6
16	Аттестация (промежуточная диагностика и аттестация по завершению)	8	4	4
	Итого	144	72	72

1 год обучения

Учебно-тематический план

№	Название разделов, тем	Всего	Теория	Практика	Форма контроля
1	Раздел 1. Вводное занятие и знакомство с программой	2	1	1	
	Тема 1.1. Правила поведения на занятиях. Знакомство с абакусом: устройство, назначение частей	2	1	1	Практическое задание
2	Раздел 2. Основы работы с абакусом	6	1,5	4,5	
	Тема 2.1. Постановка пальцев для работы с абакусом	2	0,5	1,5	Наблюдение
	Тема 2.2. Вертикальные перемещения косточек: координация и точность	2	0,5	1,5	Практическое задание
	Тема 2.3. Горизонтальные перемещения и переключение между разрядами	2	0,5	1,5	Игра «Повторяй за мной»
3	Раздел 4. Освоение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе (0–20)	8	2	6	
	Тема 4.1. Отображение чисел 0–10 на абакусе: пространственные образы	2	0,5	1,5	Визуальный диктант
	Тема 4.2. Соотнесение количества	2	0,5	1,5	Дидактическая игра

	предметов с положением косточек на абакусе				
	Тема 4.3. Отображение чисел 11–20: структура двузначных чисел	2	0,5	1,5	Устный опрос
	Тема 4.4. Запоминание пространственных образов чисел на абакусе	2	0,5	1,5	Игра-соревнование
4	Раздел 5. Упражнения в координации и логике: объединение количеств на абакусе	8	2	6	
	Тема 5.1. Упражнения в координации: объединение количеств (простые случаи)	2	0,5	1,5	Практическая работа
	Тема 5.2. Объединение количеств на абакусе с увеличением сложности	2	0,5	1,5	Игровые задания
	Тема 5.3. Моделирование простых ситуаций с объединением количеств	2	0,5	1,5	Решение задач
	Тема 5.4. Закрепление навыков координации: эстафеты и соревнования	2	0,5	1,5	Игра «Быстрый ответ»
5	Раздел 6. Упражнения в анализе и планировании: разделение количеств на абакусе	8	2	6	

	Тема 6.1. Упражнения в анализе: разделение количеств (простые случаи)	2	0,5	1,5	Практическая работа
	Тема 6.2. Разделение количеств на абакусе с усложнением	2	0,5	1,5	Игровые задания
	Тема 6.3. Моделирование ситуаций с уменьшением количества на абакусе	2	0,5	1,5	Решение задач
	Тема 6.4. Закрепление навыков анализа: командные эстафеты	2	0,5	1,5	Игра «Найди ответ»
6	Раздел 7. Развитие аналитического мышления через сравнение количественных значений	6	1,5	4,5	
	Тема 7.1. Понятия «больше», «меньше», «равно» на абакусе	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдение
	Тема 7.2. Использование знаков «>», «<», «=» с применением абакуса	2	0,5	1,5	Визуальные задания
	Тема 7.3. Сравнение количественных значений на абакусе	2	0,5	1,5	Дидактическая игра
7	Раздел 9. Развитие внимания и памяти	8	2	6	
	Тема 9.1. Упражнения на запоминание коротких числовых цепочек (2–3 числа)	2	0,5	1,5	Диагностическая игра

	Тема 9.2. Игры на концентрацию внимания	2	0,5	1,5	Наблюдение
	Тема 9.3. Развитие зрительной памяти	2	0,5	1,5	Игра «Запомни и покажи»
	Тема 9.4. Развитие слуховой памяти	2	0,5	1,5	Игра «Повтори число»
8	Раздел 10. Логическое мышление	8	2	6	
	Тема 10.1. Простые логические задачи	2	0,5	1,5	Решение задач
	Тема 10.2. Поиск закономерностей в числовых рядах с применением абакуса	2	0,5	1,5	Головоломки
	Тема 10.3. Классификация предметов по признакам	2	0,5	1,5	Дидактическая игра
	Тема 10.4. Задачи на установление причинно-следственных связей	2	0,5	1,5	Логические задания
9	Раздел 14. Творческие задания	6	0	6	
	Тема 14.1. Рисование образов чисел	2		2	Творческий проект
	Тема 14.2. Составление коротких сказок с числовым содержанием	2		2	Презентация работ
	Тема 14.3. Загадки с числовым содержанием на абакусе	2		2	Викторина
10	Раздел 15. Закрепление и комплексное повторение	8	0	8	

	Тема 15.1. Повторение всех изученных тем	4		4	Итоговое занятие-игра
	Тема 15.2. Мини-квест «Путешествие по стране чисел»	4		4	Квест, рефлексия
11	Раздел 16. Аттестация (промежуточная диагностика)	4	0	4	
	Тема 16.1. Тестирование когнитивных функций	2		2	Тестирование
	Тема 16.2. Оценка мелкой моторики и проверка навыков работы с абакусом	2		2	Практические задания
	Итого	72	14	58	

Содержание

Содержание 1-го года обучения программы «Развивай-ка»

Раздел 1. Вводное занятие и знакомство с программой (2 часа)

Тема 1.1. Правила поведения на занятиях. Знакомство с абакусом: устройство, назначение частей (2 часа)

Теория (1 час):

- ознакомление с правилами поведения и техникой безопасности на занятиях;
- введение в тему ментального моделирования: краткий рассказ о работе с абакусом и его пользе для развития мышления, памяти и внимания;
- знакомство с абакусом — демонстрация инструмента, объяснение его исторической роли и современного применения;
- изучение устройства абакуса: объяснение структуры (рама, спицы, косточки); разбор назначения верхней и нижних косточек; понимание разделения на разряды;
- базовые понятия: «обнуление» абакуса, исходное положение косточек.

Практика (1 час):

- тактильное знакомство с абакусом;
- отработка положения абакуса на столе;
- упражнения на «обнуление»;

- простые манипуляции с косточками (перемещение вверх/вниз);
- мини-тренировка по показу педагога.

Контроль: практическое задание (назвать части абакуса, обнулить абакус, выполнить перемещения по инструкции).

Раздел 2. Основы работы с абакусом (6 часов)

Тема 2.1. Постановка пальцев для работы с абакусом (2 часа)

Теория (0,5 часа): объяснение правильной постановки пальцев (большой и указательный); демонстрация техники захвата и перемещения косточек; разбор типичных ошибок.

Практика (1,5 часа): тренировка положения рук над абакусом; отработка движений большим и указательным пальцами; синхронизация движений двух рук; многократное повторение базовых захватов.

Контроль: наблюдение за правильностью постановки пальцев и техникой выполнения упражнений.

Тема 2.2. Вертикальные перемещения косточек: координация и точность (2 часа)

Теория (0,5 часа): правила перемещения косточек по вертикали; связь вертикального перемещения с операциями на абакусе; понятие «единица» на абакусе.

Практика (1,5 часа)**:** отработка плавных и чётких вертикальных перемещений; работа с разными спицами; чередование рук; контроль скорости и точности.

Контроль: практическое задание (выполнение серии вертикальных перемещений по инструкции).

Тема 2.3. Горизонтальные перемещения и переключение между разрядами (2 часа)

Теория (0,5 часа): правила горизонтального перемещения косточек; связь с разрядами (единицы, десятки); координация движений при работе с несколькими спицами.

Практика (1,5 часа): отработка горизонтальных перемещений; комбинирование вертикальных и горизонтальных движений; тренировка скорости и точности; упражнения на переключение между спицами.

Контроль: игра «Повторяй за мной».

Раздел 4. Освоение диапазона пространственного расположения чисел на абакусе (0–20) (8 часов)

Тема 4.1. Отображение чисел 0–10 на абакусе: пространственные образы (2 часа)

Теория (0,5 часа): принцип отображения однозначных чисел; соответствие положения косточек цифрам; правила обнуления перед новым числом.
Практика (1,5 часа): отображение чисел 0–10 по порядку; произвольное называние чисел и их отображение; сравнение соседних чисел на абакусе; тренировка скорости набора.
Контроль: визуальный диктант.
Тема 4.2. Соотнесение количества предметов с положением косточек на абакусе (2 часа)
Теория (0,5 часа): связь реального количества с пространственным положением косточек; перевод количества в положение косточек; проверка правильности отображения.
Практика (1,5 часа): подсчёт реальных предметов (камешки, кубики); отображение результата на абакусе; обратный процесс: набор числа на абакусе — подсчёт предметов; игры с карточками.
Контроль: дидактическая игра.
Тема 4.3. Отображение чисел 11–20: структура двузначных чисел (2 часа)
Теория (0,5 часа): структура двузначных чисел; использование разряда десятков; особенности набора чисел 11–20.
Практика (1,5 часа): последовательный набор чисел 11–20; хаотичный набор по инструкции; сравнение чисел на абакусе; упражнения на скорость.
Контроль: устный опрос.
Тема 4.4. Запоминание пространственных образов чисел на абакусе (2 часа)
Теория (0,5 часа): закономерности пространственного расположения; способы запоминания последовательности; визуализация чисел на абакусе.
Практика (1,5 часа): набор чисел по порядку с закрытыми глазами; восстановление пропущенных чисел; запоминание последовательностей из 3–5 чисел; ассоциации чисел с положением косточек.
Контроль: игра-соревнование.

Раздел 5. Упражнения в координации и логике: объединение количеств на абакусе (8 часов)
Тема 5.1. Упражнения в координации: объединение количеств (простые случаи) (2 часа)
Теория (0,5 часа): понятие объединения количеств как когнитивной задачи; отображение исходных значений на абакусе; нахождение результата через перемещение косточек.

Практика (1,5 часа): выполнение простых операций объединения на абакусе; пошаговое выполнение и проверка результата; тренировка автоматизма движений; работа в парах.
Контроль: практическая работа.
Тема 5.2. Объединение количеств на абакусе с увеличением сложности (2 часа)
Теория (0,5 часа): алгоритм объединения разных количеств; перенос косточек между разрядами; контроль правильности набора.
Практика (1,5 часа): решение упражнений с разными значениями; отработка скорости; самопроверка результата; работа в парах.
Контроль: игровые задания.
Тема 5.3. Моделирование простых ситуаций с объединением количеств (2 часа)
Теория (0,5 часа): перевод текстовой ситуации в упражнение на абакусе; моделирование ситуации; интерпретация результата.
Практика (1,5 часа): разбор типовых ситуаций; составление краткой записи; решение с помощью абакуса; формулировка ответа.
Контроль: решение задач.
Тема 5.4. Закрепление навыков координации: эстафеты и соревнования (2 часа)
Теория (0,5 часа): повторение алгоритмов объединения; типичные ошибки и их предупреждение; советы по ускорению.
Практика (1,5 часа): смешанные упражнения на объединение; эстафеты с абакусами; взаимопроверка решений.
Контроль: игра «Быстрый ответ».

Раздел 6. Упражнения в анализе и планировании: разделение количеств на абакусе (8 часов)
Тема 6.1. Упражнения в анализе: разделение количеств (простые случаи) (2 часа)
Теория (0,5 часа): понятие разделения количеств как задачи на анализ и планирование; отображение исходного количества и его частей на абакусе; нахождение результата через перемещение косточек.
Практика (1,5 часа): выполнение простых операций разделения на абакусе; пошаговое выполнение с проговариванием действий; проверка результата обратным действием (объединением); работа в парах.
Контроль: практическая работа.
Тема 6.2. Разделение количеств на абакусе с усложнением (2 часа)
Теория (0,5 часа): алгоритм разделения разных количеств; заимствование из старших разрядов (если требуется); контроль правильности.

Практика (1,5 часа): решение упражнений с разными значениями; пошаговое выполнение с проговариванием; отработка скорости; самопроверка; работа в парах.
Контроль: игровые задания.
Тема 6.3. Моделирование ситуаций с уменьшением количества на абакусе (2 часа)
Теория (0,5 часа): перевод текстовой ситуации в упражнение; моделирование на абакусе; интерпретация результата; разбор структуры (условие, вопрос, решение, ответ).
Практика (1,5 часа): разбор типовых ситуаций; составление краткой записи или схемы; решение с помощью абакуса; формулировка полного ответа; составление своих ситуаций по образцу.
Контроль: решение задач.
Тема 6.4. Закрепление навыков анализа: командные эстафеты (2 часа)
Теория (0,5 часа): повторение алгоритмов разделения; типичные ошибки и их предупреждение; советы по ускорению и самоконтролю.
Практика (1,5 часа): смешанные упражнения на разделение; эстафеты с абакусами; взаимопроверка решений; игры на быстрое нахождение результата.
Контроль: игра «Найди ответ».

Раздел 7. Развитие аналитического мышления через сравнение количественных значений (6 часов)
Тема 7.1. Понятия «больше», «меньше», «равно» на абакусе (2 часа)
Теория (0,5 часа): введение понятий сравнения; визуальное сравнение количества косточек на абакусе; связь с реальными ситуациями.
Практика (1,5 часа): сравнение значений на абакусе без цифр (по положению косточек); использование предметов для наглядного сравнения; игры с карточками; устные упражнения.
Контроль: беседа и наблюдение.
Тема 7.2. Использование знаков «>», «<», «=» с применением абакуса (2 часа)
Теория (0,5 часа): знакомство со знаками сравнения; правила постановки знаков; чтение записей со знаками.
Практика (1,5 часа): постановка знаков между значениями, отображёнными на абакусе; составление верных неравенств и равенств; работа с карточками; упражнения на исправление ошибок.
Контроль: визуальные задания.
Тема 7.3. Сравнение количественных значений на абакусе (2 часа)

Теория (0,5 часа): алгоритмы сравнения двузначных значений на абакусе; роль разрядов при сравнении; особенности сравнения значений с одинаковым количеством десятков.
Практика (1,5 часа): сравнение пар значений на абакусе с проговариванием результата; упорядочивание по возрастанию/убыванию; игры: «Поставь по порядку», «Найди соседа»; соревнование.
Контроль: дидактическая игра.

Раздел 9. Развитие внимания и памяти (8 часов)
Тема 9.1. Упражнения на запоминание коротких числовых цепочек (2–3 числа) (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятие памяти, способы запоминания, техники визуализации чисел на абакусе.
Практика (1,5 ч): запоминание цепочек из 2–3 чисел, показанных на абакусе; воспроизведение с закрытыми глазами; игры на слуховую память.
Контроль: диагностическая игра.
Тема 9.2. Игры на концентрацию внимания (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятие внимания и концентрации; техники фокусировки.
Практика (1,5 ч): упражнения «Найди ошибку» в наборе чисел на абакусе; игры «Что изменилось?»; задания на одновременное выполнение двух действий; минутки тишины с концентрацией на дыхании.
Контроль: наблюдение.
Тема 9.3. Развитие зрительной памяти (2 часа)
Теория (0,5 ч): особенности зрительной памяти; приёмы запоминания визуальной информации.
Практика (1,5 ч): запоминание положения косточек за короткое время; рисование по памяти схем расположения; игра «Запомни и покажи»; сопоставление изображений абакусов с числами.
Контроль: игра «Запомни и покажи».
Тема 9.4. Развитие слуховой памяти (2 часа)
Теория (0,5 ч): особенности слуховой памяти; техники запоминания последовательностей на слух.
Практика (1,5 ч): запоминание чисел, названных педагогом; отображение на абакусе; повторение цепочек из 3–4 чисел; усложнённые задания: запоминание упражнений и их выполнение после паузы.
Контроль: игра «Повтори число».

Раздел 10. Логическое мышление (8 часов)

Тема 10.1. Простые логические задачи (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятие логической задачи; этапы решения.

Практика (1,5 ч): разбор и решение типовых логических задач; использование абакуса для моделирования условий; коллективное обсуждение; самостоятельное решение.

Контроль: решение задач.

Тема 10.2. Поиск закономерностей в числовых рядах с применением абакуса (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятие закономерности; виды закономерностей; способы нахождения правил.

Практика (1,5 ч): нахождение правил в готовых рядах; продолжение рядов; составление собственных рядов; головоломки с абакусом.

Контроль: головоломки.

Тема 10.3. Классификация предметов по признакам (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятие классификации; признаки для группировки.

Практика (1,5 ч): сортировка по признакам; группировка значений на абакусе по свойствам; игры «Разложи по корзинкам», «Найди лишнее».

Контроль: дидактическая игра.

Тема 10.4. Задачи на установление причинно-следственных связей (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятия причины и следствия; примеры логических цепочек.

Практика (1,5 ч): разбор задач с причинно-следственной связью; моделирование ситуаций на абакусе; составление пар «причина → следствие»; работа в парах; решение задач с пропущенным звеном.

Контроль: логические задания.

Раздел 14. Творческие задания (6 часов)

Тема 14.1. Рисование образов чисел (2 часа)

Теория: связь числа и его образа; способы визуализации (стилизация, ассоциации, геометрические формы).

Практика (2 ч): рисование цифр в разных стилях; изображение через ассоциации; создание «портрета числа»; коллективное панно «Город чисел».

Контроль: творческий проект.

Тема 14.2. Составление коротких сказок с числовым содержанием (2 часа)

Теория: структура сказки; включение чисел и операций в сюжет.

Практика (2 ч): коллективное сочинение сказки; индивидуальное составление (3–5 предложений); иллюстрирование; репетиция рассказа.

Контроль: презентация работ.

Тема 14.3. Загадки с числовым содержанием на абакусе (2 часа)

Теория: особенности загадок с числовым содержанием; примеры.

Практика (2 ч): отгадывание загадок с демонстрацией ответа на абакусе; составление своих загадок; работа в парах; подготовка к викторине.

Контроль: викторина.

Раздел 15. Закрепление и комплексное повторение (8 часов)

Тема 15.1. Повторение всех изученных тем (4 часа)

Теория: краткий обзор пройденного; правила командной работы.

Практика (4 ч): станции «Абакус» (набор чисел, объединение/разделение количеств), «Сравнение», «Логика», «Память»; эстафета.

Контроль: итоговое занятие-игра.

Тема 15.2. Мини-квест «Путешествие по стране чисел» (4 часа)

Теория: правила квеста; техника безопасности.

Практика (4 ч): станции: «Загадочная», «Упражнения на абакусе», «Сравнительная», «Творческая»; сбор ключей.

Контроль: квест + рефлексия.

Раздел 16. Аттестация (промежуточная диагностика) (4 часа)

Тема 16.1. Тестирование когнитивных функций (2 часа)

Теория: инструкция к тестам.

Практика (2 ч): тест на внимание, тест на память, тест на логику, тест на скорость выполнения упражнений на абакусе.

Контроль: тестирование.

Тема 16.2. Оценка мелкой моторики и проверка навыков работы с абакусом (2 часа)

Теория: критерии оценки (точность, скорость, самостоятельность).

Практика (2 ч): обнуление абакуса; отображение чисел по инструкции; решение упражнений и проверка; выполнение серии перемещений по устному диктанту.

Контроль: практические задания.

2 год обучения

Учебно-тематический план

№	Название разделов, тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 3. Повторение пройденного	2	0,5	1,5	
	Тема 3.1. Повторение устройства абакуса	1	0,3	0,7	Беседа, практическая работа
	Тема 3.2. Повторение освоенного диапазона и операций на абакусе	1	0,2	0,8	Игра-викторина
2	Раздел 4. Расширение диапазона пространственного расположения чисел (21–50)	4	1	3	
	Тема 4.1. Отображение чисел 21–50 на абакусе	2	0,5	1,5	Визуальный диктант
	Тема 4.2. Разряды чисел (единицы, десятки) на абакусе	2	0,5	1,5	Устный опрос
3	Раздел 5. Упражнения в координации и логике: объединение количеств	7	1	6	
	Тема 5.1. Объединение количеств на абакусе в пределах 20	3	0,5	2,5	Практическая работа
	Тема 5.2. Увеличение скорости выполнения упражнений	2		2	Соревнование на скорость
	Тема 5.3. Моделирование ситуаций с объединением количеств	2	0,5	1,5	Решение задач
4	Раздел 6. Упражнения в анализе и планировании: разделение количеств	7	1	6	

	Тема 6.1. Разделение количеств на абакусе в пределах 20	3	0,5	2,5	Практическая работа
	Тема 6.2. Увеличение скорости выполнения упражнений	2		2	Соревнование на скорость
	Тема 6.3. Моделирование ситуаций с разделением количеств	2	0,5	1,5	Решение задач
5	Раздел 8. Тренировка оперативной памяти через последовательные упражнения	6	1	5	
	Тема 8.1. Упражнения из 2 последовательных действий на абакусе	2	0,5	1,5	Практическая работа
	Тема 8.2. Упражнения из 3 последовательных действий на абакусе	2	0,5	1,5	Хронометраж
	Тема 8.3. Проверка правильности выполнения упражнений	2		2	Самоконтроль, взаимопроверка
6	Раздел 10. Логическое мышление	8	2	6	
	Тема 10.1. Анализ условий задач	2	0,5	1,5	Решение задач
	Тема 10.2. Установление причинно-следственных связей	2	0,5	1,5	Логические головоломки
	Тема 10.3. Задачи на поиск закономерностей	2	0,5	1,5	Головоломки
	Тема 10.4. Задачи на классификацию и обобщение	2	0,5	1,5	Дидактическая игра
7	Раздел 11. Основы визуализации и подготовка к	8	1	7	

	ментальному моделированию				
	Тема 11.1. Представление абакуса в уме на 5 секунд	2	0,5	1,5	Устный ответ
	Тема 11.2. Выполнение простых операций без физического абакуса	2	0,5	1,5	Визуализация
	Тема 11.3. Увеличение времени визуализации до 10 секунд	2		2	Самоконтроль
	Тема 11.4. Упражнения на мысленное перемещение косточек	2		2	Тренировочные задания
8	Раздел 12. Развитие скорости обработки информации	6	0	6	
	Тема 12.1. Упражнения на увеличение скорости выполнения	2		2	Хронометраж
	Тема 12.2. Командные соревнования на быстрое выполнение	2		2	Командные соревнования
	Тема 12.3. Игры на скорость реакции с числами	2		2	Дидактическая игра
9	Раздел 13. Пространственное мышление	8	2	6	
	Тема 13.1. Задачи на ориентацию в пространстве	2	0,5	1,5	Логические задания
	Тема 13.2. Работа с геометрическими фигурами	2	0,5	1,5	Практическое задание
	Тема 13.3. Пространственные задачи с использованием абакуса	2	0,5	1,5	Работа с абакусом

	Тема 13.4. Конструирование из геометрических фигур	2	0,5	1,5	Творческое задание
10	Раздел 14. Творческие проекты	6	0	6	
	Тема 14.1. Составление собственных заданий с числовым содержанием	2		2	Презентация
	Тема 14.2. Рисование картин с числовым и геометрическим содержанием	2		2	Творческий проект
	Тема 14.3. Создание «числовых историй»	2		2	Защита проекта
11	Раздел 15. Комплексное закрепление	6	0	6	
	Тема 15.1. Повторение всех изученных тем года	2		2	Итоговое занятие-игра
	Тема 15.2. Квест «Путешествие в страну чисел»	2		2	Квест
	Тема 15.3. Командные соревнования по ментальному моделированию	2		2	Рефлексия, награждение
12	Раздел 16. Аттестация по завершению реализации программы	4	0	4	
	Тема 16.1. Комплексная проверка навыков работы с абакусом	2		2	Тестирование
	Тема 16.2. Анализ динамики развития, портфолио достижений, вручение сертификатов	2		2	Анкетирование, рефлексия
	Итого	72	9,5	62,5	

Содержание 2-го года обучения программы «Развивай-ка»

Раздел 3. Повторение пройденного (2 часа)

Тема 3.1. Повторение устройства абакуса (1 час)

Теория (0,3 ч): краткий обзор строения абакуса; назначение спиц и косточек; принципы отображения чисел; правила работы с инструментом.

Практика (0,7 ч): упражнения на отображение чисел 1–10 на абакусе; отработка базовых движений пальцами; работа в парах.

Контроль: беседа, практическая работа.

Тема 3.2. Повторение освоенного диапазона и операций на абакусе (1 час)

Теория (0,2 ч): повторение расположения чисел на абакусе от 0 до 20; взаимосвязь чисел, понятия «больше», «меньше», «равно»; правила объединения и разделения количеств в пределах 10.

Практика (0,8 ч): работа с абакусом — отображение чисел от 0 до 20; решение упражнений на объединение и разделение количеств; игра с карточками.

Контроль: игра-викторина.

Раздел 4. Расширение диапазона пространственного расположения чисел (21–50) (4 часа)

Тема 4.1. Отображение чисел 21–50 на абакусе (2 часа)

Теория (0,5 ч): принципы отображения двузначных чисел (десятки и единицы); особенности работы с разрядами при переходе через десяток.

Практика (1,5 ч): упражнения на отображение чисел 21–50; визуальный диктант.

Контроль: визуальный диктант.

Тема 4.2. Разряды чисел (единицы, десятки) на абакусе (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятие разряда; отличие единиц от десятков; значение позиции косточек.

Практика (1,5 ч): разложение чисел на десятки и единицы с использованием абакуса; составление чисел из заданных разрядов; работа с карточками.

Контроль: устный опрос.

Раздел 5. Упражнения в координации и логике: объединение количеств (7 часов)

Тема 5.1. Объединение количеств на абакусе в пределах 20 (3 часа)

Теория (0,5 ч): правила объединения количеств на абакусе: перемещение косточек по разрядам, переход через десяток.

Практика (2,5 ч): решение упражнений на объединение в пределах 20; отработка перехода через десяток; работа в парах.

Контроль: практическая работа.

Тема 5.2. Увеличение скорости выполнения упражнений (2 часа)

Теория: техники ускорения на абакусе: минимизация лишних движений, запоминание типовых комбинаций.

Практика (2 ч): тренировочные упражнения на скорость; соревнование между учениками.

Контроль: соревнование на скорость.

Тема 5.3. Моделирование ситуаций с объединением количеств (2 часа)

Теория (0,5 ч): разбор структуры задания: условие, вопрос, решение, ответ.

Практика (1,5 ч): моделирование ситуаций с использованием абакуса; составление собственных заданий; работа в группах.

Контроль: решение задач.

Раздел 6. Упражнения в анализе и планировании: разделение количеств (7 часов)

Тема 6.1. Разделение количеств на абакусе в пределах 20 (3 часа)

Теория (0,5 ч): правила разделения количеств на абакусе: перемещение косточек по разрядам; особенности при нехватке косточек в разряде.

Практика (2,5 ч): решение упражнений на разделение в пределах 20; отработка действий при переходе через десяток; работа в парах.

Контроль: практическая работа.

Тема 6.2. Увеличение скорости выполнения упражнений (2 часа)

Теория: техники ускорения разделения на абакусе.

Практика (2 ч): тренировочные упражнения на скорость; командное соревнование.

Контроль: соревнование на скорость.

Тема 6.3. Моделирование ситуаций с разделением количеств (2 часа)

Теория (0,5 ч): разбор структуры текстовой ситуации: условие, вопрос, решение, ответ.

Практика (1,5 ч): моделирование ситуаций с использованием абакуса; составление собственных заданий; работа в группах.

Контроль: решение задач.

Раздел 8. Тренировка оперативной памяти через последовательные упражнения (6 часов)

Тема 8.1. Упражнения из 2 последовательных действий на абакусе (2 часа)

Теория (0,5 ч): понятие последовательных упражнений; порядок выполнения действий; правила перехода между операциями.
Практика (1,5 ч): решение последовательностей из двух действий на абакусе; тренировка без ошибок; работа с карточками.
Контроль: практическая работа.
Тема 8.2. Упражнения из 3 последовательных действий на абакусе (2 часа)
Теория (0,5 ч): усложнение — добавление третьего действия; разбор примеров с переходом через десяток; правила проверки промежуточных результатов.
Практика (1,5 ч): решение последовательностей из трёх действий; тренировка удержания в памяти промежуточных результатов; работа в парах.
Контроль: хронометраж выполнения.
Тема 8.3. Проверка правильности выполнения упражнений (2 часа)
Теория: методы проверки: обратное выполнение, повторное прохождение, оценка реалистичности результата.
Практика (2 ч): упражнения на проверку собственных решений; взаимопроверка.
Контроль: самоконтроль и взаимопроверка.

Раздел 10. Логическое мышление (8 часов)
Тема 10.1. Анализ условий задач (2 часа)
Теория (0,5 ч): структура задачи; методы выделения ключевой информации; игнорирование лишних данных.
Практика (1,5 ч): анализ заданий — выделение условия и вопроса; составление краткой записи; решение заданий с неполными или избыточными данными.
Контроль: решение задач.
Тема 10.2. Установление причинно-следственных связей (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятия причины и следствия; примеры логических цепочек.
Практика (1,5 ч): решение логических головоломок; составление собственных цепочек.
Контроль: логические головоломки.
Тема 10.3. Задачи на поиск закономерностей (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятие закономерности; примеры последовательностей; методы выявления.
Практика (1,5 ч): поиск закономерностей в числовых рядах и геометрических узорах; составление собственных последовательностей.
Контроль: головоломки.
Тема 10.4. Задачи на классификацию и обобщение (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятия классификации и обобщения; методы группировки.

Практика (1,5 ч): сортировка карточек по признакам; создание собственных классификаций; работа в командах.
Контроль: дидактическая игра.

Раздел 11. Основы визуализации и подготовка к ментальному моделированию (8 часов)

Тема 11.1. Представление абакуса в уме на 5 секунд (2 часа)
Теория (0,5 ч): введение в ментальное моделирование: что такое визуализация, зачем она нужна; принципы мысленного представления абакуса; техника концентрации внимания.
Практика (1,5 ч): упражнения на визуализацию: ученики закрывают глаза, представляют абакус, удерживают образ 5 секунд; отображение заданного числа на мысленном абакусе.
Контроль: устный ответ — ученики называют числа, которые они «увидели» на мысленном абакусе.

Тема 11.2. Выполнение простых операций без физического абакуса (2 часа)
Теория (0,5 ч): перенос навыков работы с физическим абакусом на мысленный образ; правила выполнения операций в уме.
Практика (1,5 ч): решение простых упражнений без физического абакуса; представление абакуса в уме, выполнение операций и озвучивание ответа; работа в парах.
Контроль: визуализация.

Тема 11.3. Увеличение времени визуализации до 10 секунд (2 часа)
Теория: техники удержания образа абакуса в памяти на более длительное время; методы концентрации внимания.
Практика (2 ч): упражнения на удержание образа до 10 секунд; усложнение: отображение двузначных чисел, выполнение цепочек из двух действий.
Контроль: самоконтроль.

Тема 11.4. Упражнения на мысленное перемещение косточек (2 часа)
Теория: принципы мысленного перемещения косточек: направление движения, учёт разрядов.
Практика (2 ч): тренировки по мысленному перемещению косточек для решения упражнений; озвучивание промежуточных и конечных результатов; использование таймера.
Контроль: тренировочные задания.

Раздел 12. Развитие скорости обработки информации (6 часов)

Тема 12.1. Упражнения на увеличение скорости выполнения (2 часа)
Теория: методы ускорения: минимизация лишних мысленных действий, запоминание типовых комбинаций.
Практика (2 ч): короткие серии упражнений на время; постепенное уменьшение времени; использование карточек и таймера.
Контроль: хронометраж.
Тема 12.2. Командные соревнования на быстрое выполнение (2 часа)
Теория: правила командных соревнований; стратегии командной работы.
Практика (2 ч): соревнования групп в скорости и точности; задания включают объединение, разделение и цепочки из двух действий.
Контроль: командные соревнования.
Тема 12.3. Игры на скорость реакции с числами (2 часа)
Теория: связь скорости реакции и навыков работы с абакусом.
Практика (2 ч): дидактические игры «Поймай число», «Быстрый ответ»; использование тренажёров или карточек.
Контроль: дидактическая игра.

Раздел 13. Пространственное мышление (8 часов)
Тема 13.1. Задачи на ориентацию в пространстве (2 часа)
Теория (0,5 ч): понятия «лево», «право», «верх», «низ»; основы ориентации.
Практика (1,5 ч): выполнение заданий на ориентацию в классе; работа с карточками-схемами; игры со словесными инструкциями.
Контроль: логические задания.
Тема 13.2. Работа с геометрическими фигурами (2 часа)
Теория (0,5 ч): знакомство с геометрическими фигурами; понятие симметрии.
Практика (1,5 ч): создание фигур из счётных палочек; задания на нахождение отличий; работа с трафаретами.
Контроль: практическое задание.
Тема 13.3. Пространственные задачи с использованием абакуса (2 часа)
Теория (0,5 ч): связь пространственного мышления и работы с абакусом; принципы отображения чисел как пространственная задача.
Практика (1,5 ч): упражнения с акцентом на пространственное восприятие; задания на мысленное вращение абакуса.
Контроль: работа с абакусом.
Тема 13.4. Конструирование из геометрических фигур (2 часа)
Теория (0,5 ч): принципы конструирования; понятие масштаба и пропорций.

Практика (1,5 ч): создание композиций из геометрических фигур; работа в группах.
Контроль: творческое задание.

Раздел 14. Творческие проекты (6 часов)
Тема 14.1. Составление собственных заданий с числовым содержанием (2 часа)
Теория: структура задания: условие, вопрос, решение, ответ; методы создания на основе жизненных ситуаций.
Практика (2 ч): составление заданий по образцу; работа в парах; оформление в виде карточек.
Контроль: презентация.
Тема 14.2. Рисование картин с числовым и геометрическим содержанием (2 часа)
Теория: связь чисел и искусства; примеры изображений: узоры, симметрия, орнаменты.
Практика (2 ч): рисование картин: подсчёт элементов, симметрия, узоры; темы: «Числовой лес», «Город цифр».
Контроль: творческий проект.
Тема 14.3. Создание «числовых историй» (2 часа)
Теория: понятие «числовой истории»; структура: начало, развитие, кульминация, развязка.
Практика (2 ч): написание мини-рассказов с числами; оформление в виде книжек или комиксов; чтение и обсуждение.
Контроль: защита проекта.

Раздел 15. Комплексное закрепление (6 часов)
Тема 15.1. Повторение всех изученных тем года (2 часа)
Теория: краткий обзор ключевых тем курса; напоминание основных правил.
Практика (2 ч): игровые задания на повторение; эстафета с заданиями из разных разделов.
Контроль: итоговое занятие-игра.
Тема 15.2. Квест «Путешествие в страну чисел» (2 часа)
Теория: правила прохождения квеста; обзор станций.
Практика (2 ч): прохождение квеста — задания на станциях; подсчёт баллов.
Контроль: квест.
Тема 15.3. Командные соревнования по ментальному моделированию (2 часа)
Теория: правила соревнований; стратегии командной работы.

Практика (2 ч): командные состязания в скорости и точности ментального моделирования; финальный раунд.
Контроль: рефлексия и награждение.

Раздел 16. Аттестация по завершению реализации программы (4 часа)
Тема 16.1. Комплексная проверка навыков работы с абакусом (2 часа)
Теория: обзор типов заданий; напоминание правил оформления.
Практика (2 ч): пробное тестирование; разбор ошибок.
Контроль: тестирование.
Тема 16.2. Анализ динамики развития, портфолио достижений, вручение сертификатов (2 часа)
Теория: значение портфолио; принципы самооценки; роль рефлексии.
Практика: заполнение анкет; просмотр портфолио; обсуждение динамики; вручение сертификатов.
Контроль: анкетирование и рефлексия.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
1	72	36	72	2 занятия по 1 академическому часу
2	72	36	72	2 занятия по 1 академическому часу

Периоды аттестации:
- Входная диагностика: сентябрь
- Промежуточная диагностика: декабрь, май
- Итоговая аттестация: май (2-й год обучения)

Каникулы: в соответствии с календарным графиком МБДОУ (осенние, зимние, весенние).

Формы аттестации и система оценки результативности обучения по программе

Формы аттестации

1. Входная диагностика (сентябрь каждого года обучения):

- тестирование когнитивных функций (память, внимание, скорость реакции);
- оценка уровня развития мелкой моторики;
- беседа с родителями о мотивации и интересах ребёнка;
- наблюдение за поведением и реакцией на задания.

2. Текущий контроль:
- педагогическое наблюдение на каждом занятии;
- выполнение практических заданий (визуальные диктанты, дидактические игры, игровые тренажёры);
- анализ результатов творческих заданий (сказки с числовым содержанием, рисунки образов чисел);
- фиксация прогресса в индивидуальной карте развития ребёнка.

3. Промежуточная диагностика (декабрь и май каждого года обучения):
- контрольные занятия с заданиями по пройденным темам;
- игровые диагностические задания («Быстрый ответ», «Умный лабиринт»);
- проверка навыков работы с абакусом и визуализации;
- оценка метапредметных и личностных результатов;
- анализ портфолио достижений.

4. Итоговая аттестация (май второго года обучения):
- итоговое контрольное занятие с комплексными заданиями;
- демонстрация навыков ментального моделирования и работы с абакусом;
- решение задач разной сложности с применением абакуса;
- презентация творческого проекта;
- родительское собрание с подведением итогов.

5. Дополнительные формы:
- мини-соревнования по быстрому выполнению упражнений (для углублённого маршрута);
- открытые занятия для родителей (1–2 раза в год);
- выставки творческих работ и проектов.

Система оценки результативности

Оценка проводится по трём уровням с учётом возрастных особенностей детей 5–7 лет и индивидуальных маршрутов:

1. Высокий уровень:
- уверенное выполнение заданий без помощи педагога;

- быстрое освоение навыков работы с абакусом и ментального моделирования;
- самостоятельное решение задач повышенной сложности (для углублённого маршрута);
- активное участие в творческих и командных заданиях;
- проявление инициативы и лидерских качеств в группе.

2. Средний уровень:
- выполнение заданий с минимальной помощью педагога или по образцу;
- стабильное освоение базовых навыков работы на абакусе и визуализация (5–10 секунд);
- участие в играх и проектах с поддержкой взрослого;
- постепенное улучшение показателей внимания и памяти;
- положительная динамика в развитии мелкой моторики и координации.

3. Низкий уровень:
- выполнение упрощённых заданий с опорой на визуальные подсказки;
- необходимость многократного повторения и пошаговой инструкции;
- прогресс в базовых навыках с использованием мультисенсорных методов;
- улучшение концентрации внимания и мелкой моторики через игровые упражнения;
- положительное отношение к занятиям и мотивация к дальнейшему обучению.

Критерии оценки

1. Предметные результаты:
- знание устройства абакуса и правил работы с ним;
- умение отображать диапазон чисел и выполнять операции на абакусе;
- навыки ментального моделирования (визуализация, последовательные упражнения).

2. Метапредметные результаты:
- познавательные: умение анализировать, сравнивать, находить закономерности;
- регулятивные: способность следовать инструкциям, планировать действия, оценивать результат;
- коммуникативные: участие в диалогах, умение слушать и договариваться.

3. Личностные результаты:

- положительное отношение к обучению;
- уверенность в своих силах, мотивация к познанию;
- навыки сотрудничества и взаимопомощи;
- развитие самоконтроля и усидчивости.

Методы диагностики

- Педагогическое наблюдение — фиксация активности, вовлечённости, темпа работы.
- Практические задания — решение задач, работа с абакусом, визуализация.
- Игровые тесты — «Запомни и покажи», «Повтори число», «Найди ответ».
- Анализ продуктов деятельности — портфолио, творческие проекты, рисунки.
- Беседа — проверка понимания работы на абакусе и инструкций.
- Анкетирование родителей — оценка изменений в поведении и мотивации ребёнка.

Документация

Результаты фиксируются в:

- журнале учёта посещаемости и достижений;
- портфолио творческих работ;
- протоколах диагностики (входная, промежуточная, итоговая).

Система оценки ориентирована на индивидуальный прогресс каждого ребёнка, а не на сравнение с другими.

Условия реализации программы

Материально-технические ресурсы, оборудование, материалы

№	Название	Количество
1	Учебная аудитория (групповые занятия)	1
2	Доска школьная (магнитно-маркерная)	1
3	Стол письменный	7
4	Стул ученический	15
5	Раковина для мытья рук	1
6	Колонки (звуковые)	1 комплект
7	Шкаф для хранения пособий	2
8	Абакус (соробан)	15
9	Дидактические материалы: карточки с числами и знаками, цветные фишки, счётные палочки, кубики	по 15 комплектов
10	Наглядные пособия: плакаты с числовым рядом, схемы разрядов, алгоритмы операций	1 комплект

11	Материалы для творчества: бумага, карандаши, фломастеры, краски, клей, ножницы	1 комплект
12	Игровые тренажёры и пособия: головоломки, пазлы, лото, квесты	1 комплект

Наполняемость группы: 10 человек.

Информационные ресурсы

№	Название	Количество
1	Компьютер или ноутбук	1 шт.
2	Флэш-накопитель (USB)	1 шт.
3	Мультимедийный проектор (для демонстрации обучающих видео и анимаций)	1 шт.
4	Экран или белая доска (для проекции и записей)	1 шт.

Методические ресурсы

№	Название	Содержание
1	Учебно-методические пособия	методические рекомендации по работе с абакусом и ментальному моделированию; сборники игровых заданий, головоломок; диагностические материалы; сценарии творческих проектов и квестов
2	Педагогические технологии	игровые и сюжетно-ролевые методы; дифференцированный и индивидуальный подход; здоровьесберегающие технологии (физминутки, гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика); элементы арт-терапии и ритмики; проектная деятельность
3	Дидактические материалы	рабочие тетради (при необходимости); раздаточные карточки и схемы; электронные образовательные ресурсы (интерактивные игры, презентации)

Кадровые ресурсы

- педагог с профильным образованием (высшее/среднее профессиональное педагогическое).

Воспитывающая деятельность

Воспитательная работа в рамках программы «Развивай-ка» реализуется в соответствии с календарным планом воспитательной работы, который разрабатывается на основе Рабочей программы воспитания МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы и включает следующие направления:

1. Патриотическое воспитание

- знакомство с русскими традициями счёта, историческими фактами о счётах (русские счёты, абакус в мировой истории);
- использование на занятиях фольклорного материала: народные загадки с числовым содержанием, пословицы и поговорки о числах и счёте («Семь раз отмерь, один раз отрежь», «Один в поле не воин»);
- тематические занятия «Числа вокруг нас» с примерами из российской действительности (города, реки, праздники);
- участие в мероприятиях ко Дню защитника Отечества, Дню Победы, Дню России с квестами и играми с числовым содержанием;
- создание коллективных проектов «Мой город в числах», «Семья в числах».

2. Духовно-нравственное воспитание

- обсуждение ситуаций морального выбора в сказках с числовым содержанием («Как разделить поровну?», «Помоги другу»);
- игры и упражнения на взаимопомощь при выполнении заданий в парах и группах;
- поощрение честности и справедливости в игровых соревнованиях;
- беседы о важности старания, терпения и уважения к труду других;
- рефлексия после занятий: «Что хорошего мы сделали сегодня?», «Кому помогли?».

3. Социальное воспитание

- командные игры и эстафеты с числовым содержанием («Эстафета с абакусом», «Кто быстрее?», «Построй числовую лестницу»);
- работа в парах и мини-группах при выполнении заданий и творческих проектов;
- распределение ролей в играх (ведущий, помощник, контролёр) для развития лидерских и коммуникативных навыков;
- совместные проекты: «Газета группы», «Календарь праздников в числах», «Наш театр с числовым содержанием»;
- обучение правилам взаимодействия: слушать друг друга, договариваться, уступать, помогать.

4. Познавательное воспитание

- решение занимательных головоломок, ребусов с числовым содержанием;
- эксперименты с числами и формами («Сколько способов составить число 5?», «Как из квадрата сделать треугольник?»);
- наблюдения и фиксация количественных характеристик окружающего мира («Сколько ступенек до группы?», «Сколько листьев на ветке?»);
- мини-исследования: «Где мы встречаем числа?», «Счёт в природе»;
- использование ИКТ: интерактивные игры, презентации, мультфильмы с числовым сюжетом;
- встречи с родителями — представителями профессий, где важен счёт (повар, строитель, продавец).

5. Физическое и оздоровительное воспитание

- физкультминутки с числовым содержанием («Сколько точек в круге — столько раз подпрыгнем», «Покажи цифру телом»);
- пальчиковая гимнастика и упражнения для мелкой моторики («Считаем пальчики», «Перебираем косточки абакуса»);
- подвижные игры с элементами счёта («Чёт-нечёт», «Найди пару по числу», «Цифры, стройтесь!»);
- гимнастика для глаз с ориентацией на числовые объекты;
- дыхательные упражнения и релаксация после интенсивных заданий;
- соблюдение режима занятий, чередование видов деятельности, контроль осанки и освещения.

6. Трудовое воспитание

- дежурства по подготовке материалов к занятию (раздача абакусов, карточек, карандашей);
- уборка рабочего места после занятий;
- изготовление дидактических материалов своими руками (карточки с числами, пазлы, модели геометрических фигур);
- участие в оформлении уголка группы («Наши достижения», «Лучшие творческие работы»);
- совместный труд при подготовке к выставкам и мероприятиям.

7. Эстетическое воспитание

- рисование образов чисел («На что похожа цифра 5?», «Оживи цифру»);
- создание картин из геометрических форм и узоров;
- составление сказок с числовым содержанием и их иллюстрирование;
- прослушивание музыкальных произведений с ритмическим счётом, музыкально-ритмические игры («Отстучи ритм», «Сколько звуков?»);

- знакомство с симметрией и пропорциями в природе и искусстве;
- оформление выставок творческих работ («Число в искусстве», «Геометрия вокруг нас»);
- использование эстетически привлекательных дидактических материалов.

Направления воспитательной работы соотносятся с направленностью и содержанием образовательной программы «Развивай-ка».

Список литературы

Основная литература

1. Вендланд Д. Ментальное моделирование. Учим при помощи абакуса. — М., 20XX.
2. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз — ступенька, два — ступенька… Практический курс для дошкольников. Методические рекомендации. — М.: Ювента, 2006.
3. Белопольская Н.Л. Психологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. — М.: Академия, 2001.
4. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии. — СПб.: Союз, 1999.
5. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. — М.: Педагогическое общество России, 2000.

Дополнительная литература по развитию когнитивных функций и ментальному моделированию

1. Аменицкий Н.Н., Сахаров И.П. Забавная арифметика. — М.: Наука, 1991.
2. Зак А.З. Развитие интеллектуальных способностей у детей 6–7 лет. — М.: Новая школа, 1996.
3. Истомина Н.Б. Методика обучения в начальной школе. — М.: Академия, 2002.
4. Михайлова З.А. Игровые задачи для дошкольников. — СПб.: Детство-Пресс, 2008.
5. Сербина Е.В. Развивающие задания для малышей. — М.: Просвещение, 1992.
6. Столяр А.А. Давайте поиграем: игры для детей 5–6 лет. — М.: Просвещение, 1991.

Литература по развитию когнитивных функций и мелкой моторики

1. Безруких М.М. Ступеньки к школе: знакомство с особенностями развития детей 5–7 лет. — М.: Дрофа, 2000.
2. Борисенко М.Г., Лукина Н.А. Наши пальчики играют: развитие мелкой моторики. — СПб.: Паритет, 2002.
3. Волосова Е.Б. Развитие ребёнка раннего возраста (основные показатели). — М.: ЛИНКА ПРЕСС, 1999.

4. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребёнка. — М.: Педагогика, 1973.
5. Цвынтарный В.В. Играем пальчиками и развиваем речь. — СПб., 2002.

Литература по педагогике, психологии и методике дошкольного воспитания

1. Асмолов А.Г. Психология личности. — М.: МГУ, 1990.
2. Запорожец А.В. Психология действия. — М.: МПСИ, 2000.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Смысл, 2005.
4. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. — М.: Академия, 2003.
5. Эльконин Д.Б. Психология игры. — М.: Владос, 1999.

Методические пособия и дидактические материалы

1. Колесникова Е.В. Развивающие ступеньки: программа по формированию элементарных представлений у детей 3–7 лет. — М.: Сфера, 2015.
2. Новикова В.П., Тихонова Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. — М.: Мозаика-Синтез, 2010.
3. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста. — М.: Просвещение, 1991.
4. Смоленцева А.А., Пустовойт О.В. Игры в проблемных ситуациях для маленьких детей. — СПб.: Детство-Пресс, 2003.
5. Щербакова Е.И. Методика развития познавательных способностей в детском саду. — М.: Академия, 2000.

Литература по воспитательной работе и социализации

1. Буре Р.С. Воспитателю о воспитании. — М.: Детство-Пресс, 2016.
2. Козлова С.А. Нравственное воспитание дошкольников. — М.: Просвещение, 2001.
3. Куцакова Л.В. Трудовое воспитание в детском саду. — М.: Мозаика-Синтез, 2011.
4. Петрова В.И., Петрова Е.С. Социальное развитие ребёнка. — М.: Творческий центр, 2004.
5. Фельдштейн Д.И. Социальное развитие в пространстве времени детства. — М.: Флинта, 1997.

Электронные ресурсы

1. Портал «Российское образование» (edu.ru) — нормативные документы, методические материалы.
2. Сайт Института развития дошкольного образования РАО — исследования, программы, рекомендации.
3. Образовательная платформа «Яндекс.Учебник» — интерактивные задания.

4. Портал «Маам.ру» — конспекты занятий, дидактические игры, опыт педагогов.
5. База методических разработок «Инфоурок» (infourok.ru) — сценарии занятий, презентации, дидактика.

Приложение

Задания и упражнения для работы с абакусом в рамках программы «Развивай-ка»

1. Упражнения на координацию и объединение количеств на абакусе

Цель: развитие межполушарного взаимодействия, точности движений, способности удерживать в памяти два количества и соединять их в единый образ.

- Выполни последовательность действий на абакусе: выложи первое количество косточек, затем добавь второе количество. Определи итоговое количество.

  Примеры для тренировки:
  - Первое количество — 5, второе — 3.
  - Первое — 7, второе — 8.
  - Первое — 10, второе — 6.
  - Первое — 4, второе — 9.
  - Первое — 12, второе — 5.
  - Первое — 2, второе — 15.
  - Первое — 8, второе — 7.
  - Первое — 3, второе — 14.
  - Первое — 6, второе — 11.
  - Первое — 9, второе — 9.

Методика: ребёнок выкладывает первое количество на абакусе, затем добавляет косточки для второго количества, фиксирует итоговое положение и называет общее количество. Важно проговаривать вслух: «Сначала было столько-то, потом добавили столько-то, стало столько-то».

2. Упражнения на анализ и разделение количеств на абакусе

Цель: формирование навыков планирования действий, удержания в памяти исходного количества и контроля результата при уменьшении.

- Выполни последовательность: выложи исходное количество, затем убери заданное количество косточек. Определи, сколько осталось.

  Примеры:
  - Исходное — 15, убрать — 4.
  - Исходное — 18, убрать — 6.
  - Исходное — 20, убрать — 7.
  - Исходное — 13, убрать — 5.
  - Исходное — 16, убрать — 9.
  - Исходное — 11, убрать — 3.

- Исходное — 19, убрать — 10.
- Исходное — 14, убрать — 8.
- Исходное — 17, убрать — 12.
- Исходное — 12, убрать — 7.

Методика: ребёнок выкладывает уменьшаемое количество на абакусе, убирает косточки согласно заданному количеству, считает остаток. На этапе освоения полезно проговаривать: «Было столько-то, убрали столько-то, осталось столько-то».

3. Упражнения с цепочкой из 2 действий (тренировка оперативной памяти и последовательного планирования)

Цель: развитие способности удерживать промежуточные результаты, планировать 2 шага и контролировать итог.

Примеры цепочек:

- 5 + 3 − 2 = ?
- 10 − 4 + 6 = ?
- 7 + 5 − 3 = ?
- 15 − 8 + 2 = ?
- 9 + 4 − 6 = ?
- 12 − 5 + 7 = ?
- 6 + 8 − 9 = ?
- 18 − 10 + 5 = ?
- 3 + 12 − 8 = ?
- 14 − 7 + 6 = ?

Методика: действия выполняются последовательно на абакусе. После каждого шага ребёнок фиксирует промежуточный результат (можно кратко проговорить или отметить жестом). В конце называет итог.

4. Упражнения с цепочкой из 3 действий (развитие многошагового планирования и контроля)

Цель: тренировка удержания 2–3 промежуточных состояний, формирование навыка пошагового контроля.

Примеры:

- 5 + 3 − 2 + 4 = ?
- 10 − 4 + 6 − 3 = ?
- 7 + 5 − 3 + 2 = ?
- 15 − 8 + 2 − 4 = ?
- 9 + 4 − 6 + 5 = ?
- 12 − 5 + 7 − 3 = ?

- 6 + 8 − 9 + 7 = ?
- 18 − 10 + 5 − 6 = ?
- 3 + 12 − 8 + 4 = ?
- 14 − 7 + 6 − 5 = ?

Методика: выполняем действия последовательно, контролируя промежуточный результат на каждом этапе. Полезно использовать короткие фразы-подсказки: «Сначала… потом… теперь… стало…».

5. Задания на поиск закономерностей и построение последовательностей

Цель: развитие логического мышления, способности выявлять правила и предсказывать следующие элементы ряда.

- Продолжи ряд: 2, 4, 6, _, _
- Найди закономерность: 1, 3, 5, _, _
- Продолжи: 5, 10, 15, _
- Какой элемент лишний: 2, 4, 6, 7, 8, 10?
- Восстанови последовательность: 3, 6, 9, _, 15
- Продолжи узор на абакусе: поднять 2 косточки, опустить 1, поднять 2, опустить 1…
- Найди ошибку в ряду: 4, 8, 12, 16, 19, 20
- Составь свой ряд из 5 чисел по правилу «+3»
- Расположи числа в порядке возрастания: 7, 3, 12, 5, 9
- Найди пару: 1 и 19, 2 и 18, 3 и ?

Методика: ребёнок визуализирует правило, выкладывает на абакусе элементы ряда, проговаривает закономерность. Для сложных рядов можно использовать карточки с числами как опору.

6. Задания на обобщение и классификацию (развитие категориального мышления)

Цель: формирование способности выделять признаки, группировать объекты по заданным и самостоятельно выбранным критериям.

- Раздели числа на группы по признаку чётности/нечётности: 2, 5, 8, 11, 14, 17
- Сгруппируй по признаку «больше 10 / меньше 10»: 3, 15, 7, 12, 9, 18
- Отбери числа, которые делятся на 2: 4, 7, 10, 13, 16
- Разложи карточки с числами на две группы: однозначные и двузначные
- Выбери числа, в которых встречается цифра 5: 5, 15, 25, 50 (для усложнения)
- Раздели фигуры на группы по форме: круги, квадраты, треугольники
- Классифицируй предметы по цвету и размеру
- Сгруппируй игрушки по материалу: дерево, пластик, ткань

- Распредели картинки по категориям: «животные», «транспорт», «фрукты»
- Создай свою классификацию предметов в группе (по любому признаку)

Методика: сначала ребёнок называет выбранный признак, затем распределяет объекты, объясняет свой выбор. На абакусе можно выкладывать количество элементов в каждой группе.

7. Упражнения на увеличение скорости выполнения действий и самоконтроль

Цель: развитие темпа обработки информации, способности работать в заданных временных рамках, формирование навыков самоконтроля.

- Реши 5 заданий за 1 минуту: показать на абакусе 3+5, 10−4, 7+2, 15−5, 6+8
- Уложись в 30 секунд: показать 4+7, 12−3, 9+6
- Реши цепочку за 45 секунд: 5+3−2+4
- Покажи на абакусе числа от 1 до 10 как можно быстрее
- Набери на абакусе число 15 за 10 секунд
- Реши 3 задания подряд без ошибок за 1 минуту
- Покажи число 17, затем 8, затем 13 — уложись в 20 секунд
- Выполни действия: 10+5−3+2 за 35 секунд
- Набери числа 5, 12, 18, 3, 14 — уложись в 40 секунд
- Реши 4 задания за 1,5 минуты: 6+7, 14−5, 8+9, 17−10

Методика: задания выполняются на абакусе с контролем времени (песочные часы, таймер). Важно фиксировать не только скорость, но и точность. После выполнения ребёнок сам оценивает: «Уложился ли я в время? Были ли ошибки?»

8. Игры на реакцию и пространственно-числовую ориентацию

Цель: развитие скорости реакции, зрительно-моторной координации, способности быстро соотносить число и положение косточек.

- «Быстрый ответ»: педагог называет задание, ребёнок быстро показывает результат на абакусе.
- «Поймай число»: педагог быстро показывает карточку с числом, ребёнок должен мгновенно набрать его на абакусе.
- «Больше/меньше»: педагог называет два числа, ребёнок показывает на абакусе большее или меньшее (по заданию).
- «Числовой сигнал»: при слове «чётное» — поднять правую руку, «нечётное» — левую.
- «Эстафета с абакусом»: команды по очереди выполняют задания на абакусе и передают эстафету.
- «Успей за 5 секунд»: показать число 13 на абакусе за 5 секунд.

- «Что изменилось?»: педагог меняет положение косточек на абакусе, ребёнок должен быстро определить, какое число было и какое стало.
- «Счёт в ритме»: считать на абакусе под ритм (хлопки, барабан).
- «Запрещённое число»: педагог называет числа, при «запрещённом» (например, 7) ребёнок должен хлопнуть в ладоши.
- «Найди пару»: педагог называет число, ребёнок должен найти и показать на абакусе его «пару» до 20 (3 и 17, 5 и 15).

Методика: игры проводятся в динамичном темпе, с акцентом на точность и скорость. Полезно чередовать индивидуальные и командные варианты.

9. Задания на ориентацию в пространстве и управление положением косточек

Цель: развитие пространственного мышления, умения соотносить словесную инструкцию и положение объектов, формирование навыков управления инструментом.

- Поставь абакус слева от себя, справа, перед собой, за спиной.
- Перемести 3 косточки в верхний ряд, 2 — в нижний.
- Подними косточки в правой колонке, опусти в левой.
- Покажи верхнюю часть абакуса, нижнюю, среднюю.
- Положи абакус на стол, под стол, рядом со стулом.
- Передвинь косточку на одну позицию вправо, затем на две влево.
- Расположи абакус так, чтобы верхняя часть была направлена к окну.
- Найди на абакусе «самый верхний правый угол», «нижний левый угол».
- Перемести все косточки в крайнюю левую колонку.
- Поставь абакус перед зеркалом и сравни изображение.

Методика: инструкции даются пошагово, с опорой на зрительные ориентиры (окно, дверь, край стола). Полезно сопровождать действия короткими комментариями: «Теперь правая колонка… теперь левая…».

10. Задания с геометрическими фигурами и пространственными композициями

Цель: интеграция пространственного и количественного мышления, развитие воображения и мелкой моторики через создание композиций на абакусе.

- Покажи на абакусе столько косточек, сколько углов у треугольника (3), квадрата (4), пятиугольника (5).
- Выложи на абакусе фигуру: треугольник из 3 косточек, квадрат из 4.
- Сосчитай, сколько сторон у прямоугольника (4), у шестиугольника (6).
- Сравни: что больше — 3 круга или 4 квадрата (набери на абакусе).
- Создай узор из геометрических фигур, используя косточки абакуса.

- Раздели косточки на две равные группы — это будут «круги» и «квадраты».
- Построй на абакусе «дом» из треугольника и квадрата.
- Выложи узор из 3 треугольников и 2 квадратов (используя косточки как элементы фигур).
- Покажи на абакусе число, равное количеству сторон у шестиугольника (6), восьмиугольника (8).
- Создай симметричный узор: слева — 3 косточки в верхнем ряду, справа — 3 в нижнем.
- Построй «дорожку» из геометрических фигур: круг (1 косточка), квадрат (4 косточки), треугольник (3 косточки) — повтори 2 раза.
- Раздели все косточки абакуса на 3 равные группы — это будут «круги», «квадраты» и «треугольники». Сколько косточек в каждой группе?
- Выложи из косточек прямоугольник 2×3 и посчитай, сколько всего косточек использовано.
- Создай «геометрический город»: дома — квадраты (4 косточки), крыши — треугольники (3 косточки), деревья — круги (1 косточка). Посчитай общее количество косточек.
- Набери на абакусе число 12 и раздели косточки на 4 равные группы — каждая группа будет «квадратом». Сколько косточек в каждом «квадрате»?
- Выложи узор: 1 круг, 2 квадрата, 3 треугольника — повтори. Сколько всего косточек использовано?
- Построй на абакусе «пирамиду»: в основании 5 косточек, выше — 3, наверху — 1. Посчитай общее количество.

Методика: акцент на пространственное расположение и количество. Ребёнок сначала планирует композицию, затем выкладывает её на абакусе, проговаривая шаги.

11. Пространственные задачи и композиции на абакусе

Цель: развитие умения оперировать пространственными квадрантами, создавать симметричные и асимметричные композиции, удерживать в памяти несколько условий одновременно.

- Перемести все косточки в правую половину абакуса, затем в левую.
- Подними косточки только в верхней трети абакуса.
- Опусти косточки в нижней половине, оставив верхние нетронутыми.
- Передвинь 3 косточки из центра к правому краю.
- Расположи косточки так, чтобы они образовали диагональ от верхнего левого угла к нижнему правому.

- Создай «остров» из 5 косточек в центре абакуса, окружи его «водой» (пустыми рядами).
- Раздели абакус на 4 равные части (квадранты) и заполни косточками верхний правый и нижний левый.
- Выстрой «реку» из пустых колонок посередине абакуса, по берегам расположи по 4 косточки.
- Создай симметричное расположение косточек: если в левом верхнем углу есть косточка, то в правом нижнем тоже должна быть.
- Перемести косточки так, чтобы образовался «круг» в центре абакуса (используй 8 косточек).

Методика: задания даются с опорой на пространственные ориентиры. Полезно использовать слова-маркеры: «верх», «низ», «лево», «право», «центр», «угол».

12. Задания на развитие воображения и переход к ментальному моделированию

Цель: формирование внутреннего образа абакуса, развитие способности выполнять действия в уме, тренировка самоконтроля через сравнение мысленного и реального результата.

- Закрой глаза и представь абакус. Покажи на воображаемом абакусе число 7.
- Представь, что ты добавляешь к числу 5 ещё 3 косточки. Какое число получилось? Открой глаза и проверь на реальном абакусе.
- Визуализируй число 12 на абакусе, затем вычти мысленно 4. Проверь результат.
- Закрой глаза и представь, как ты решаешь пример 8+5 на воображаемом абакусе. Открой глаза и проверь.
- Мысленно выполни цепочку: 10−3+6. Проверь на абакусе.
- Представь абакус и выполни действия: подними 4 косточки, опусти 2, подними ещё 5. Какое число получилось?
- Закрой глаза и визуализируй решение примера 7+8−3. Запиши ответ. Проверь.
- Представь, что ты работаешь с абакусом обеими руками одновременно: левая рука показывает 5, правая — 7. Какое общее число?
- Визуализируй перемещение косточек: было 9, добавили 4, убрали 2. Сколько осталось? Проверь на абакусе.
- Закрой глаза и мысленно реши 3 простых задания подряд. Запиши ответы. Проверь правильность.

Методика: на начальном этапе задания выполняются с открытыми глазами, затем — с закрытыми. Обязательно сравнение мысленного результата с реальным. Полезно проговаривать вслух ход действий.

13. Сюжетно-игровые задачи (интеграция когнитивных и социально-коммуникативных навыков)

Цель: развитие способности применять когнитивные стратегии в игровых ситуациях, формирование навыков совместной деятельности, понимания роли правил и условий.

- «Магазин»: купи 3 яблока по цене 2 рубля и 2 банана по цене 3 рубля. Сколько всего потратил? Реши на абакусе.
- «Путешествие»: ты прошёл 5 км утром, 7 км днём и 4 км вечером. Сколько всего километров прошёл?
- «Зоопарк»: в вольере было 8 обезьян, привезли ещё 4, а 2 перевезли в другой вольер. Сколько осталось?
- «Строительство»: для постройки дома нужно 15 кирпичей, ты уже положил 7, потом ещё 3. Сколько ещё нужно?
- «Сбор урожая»: с одной яблони собрали 9 яблок, с другой — 6. Съели 4 яблока. Сколько осталось?
- «День рождения»: у тебя было 12 конфет, ты раздал 5 друзьям и получил в подарок ещё 3. Сколько конфет стало?
- «Игра в мяч»: ты бросил мяч 8.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 31 ГОРОДА ПЕНЗЫ "ВОЛШЕБНАЯ СТРАНА", Егер Наталия Викторовна, Заведующая
08.10.26 11:42 (MSK) Сертификат F127617C06A5FDD2A0E7F7139436ACC4