

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №56 комбинированного типа Колпинского района
Санкт-Петербурга

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2023 г

Утверждена
Приказом заведующего ГБДОУ № 56
№ 32-0 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ
«СЧИТАЙ В УМЕ»
МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

Автор составитель:
И.А.Лазарева
педагог дополнительного
образования для детей
ГБДОУ №56
Колпинского района
Санкт-Петербурга

Содержание

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
Актуальность.....	3
Отличительная особенность.....	3
Новизна.....	3
Цель.....	4
Основные задачи.....	4
Основные принципы.....	4
Режим занятий.....	5
Предполагаемые результаты освоения программы.....	6
Диагностика освоения детьми программы «Считай в уме» ментальная арифметика.....	6
2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	7
3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	8
Тема 1.....	8
Тема 2.....	8
Тема 3.....	9
Тема 4.....	9
Тема 5.....	10
Тема 6.....	10
Тема 7.....	10
Тема 8.....	11
Тема 9.....	11
Тема 10.....	12
Тема 11.....	12
Тема 12.....	13
4.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	13
5. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С НАПРАВЛЕНИЕМ РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА.....	14
6.ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	15
7.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность. Одной из приоритетных задач современного образования в идеале является выявление и развитие способностей каждого ребенка в максимально возможном диапазоне индивидуальных ресурсов. Это обусловлено кардинальными переменами, происходящими в экономическом развитии нашей страны и всего мира. Потребность общества в людях, способных нестандартно и быстро решать проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности постоянно растет. Социальный заказ государства и общества на сохранение и преумножение интеллектуального и творческого потенциала страны ставит перед современной педагогикой задачи по созданию условий, обеспечивающих выявление и развитие центров одаренности, через внедрение инновационных образовательных технологий, привлечение ресурсов дополнительного образования, непрерывный поиск новых форм и методов работы с детьми.

Отличительная особенность. В основе курса лежит уникальная восточная методика устного счета, которая насчитывает уже более 6 столетий. Технология обучения устному счету с помощью Абакуса (соробана, абака, суньпана) по сей день является обязательной в начальных классах Японии и ряда других азиатских стран. Помимо этого, на сегодняшний день насчитывается более 50000 частных учебных заведений по обучению устному счету. Программа рассчитана на детей 5-7 лет, плавающий возрастной барьер обусловлен тем, что вхождение в систему развития «Ментальной арифметики» возможно для детей с 5 до 7 лет в любой промежуток времени, так как система рассчитана на

1 год обучения, исходя из которых выставляются свои цели, задачи и планируемые результаты.

Новизна программы заключается в том, что приоритетным принципом является принцип деятельностного подхода, что позволяет развить у воспитанников учебно-познавательный интерес и сформировать ключевые компетенции. В отличие от занятий в традиционной школе, где ребенок на занятии, например по математике, задействует в основном левое полушарие головного мозга, для воспроизведения логических расчетов, а на следующем уроке, например ИЗО, работает в основном правое полушарие головного мозга. На занятиях ментальной арифметикой, одновременно задействуются оба полушария головного мозга: ребенок представляет абакус-задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга.

Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть при решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций. Занятия ментальной арифметикой помогает тренировать нейронные связи между полушариями головного мозга ребенка, тем самым развивая скорость и качество его мышления,

что включает в себя концентрацию внимания, все виды памяти, образное восприятие, мыслительное и речевое развитие.

Сравнительные исследования ученых показали, что те учащиеся, которые обучались с помощью Абакуса, более успешно впоследствии справлялись с математикой, физикой, а так же показывали более высокие результаты и в других школьных дисциплинах, по сравнению с теми, кто обучался в начальной школе счету по традиционной системе, принятой в Европейских странах.

Целью общеразвивающей программы «Ментальная арифметика» является максимальное раскрытие интеллектуальных и творческих способностей **детей в возрасте от 5 до 7 лет**, а так же возможностей быстрого восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Основные задачи:

Обучающие

- формирование навыков устного счета без использования электронных устройств;
- развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- увеличение объема долговременной и визуальной памяти;

Воспитательные

- развитие лидерских качеств, чувств собственного достоинства;
- воспитание чувств ответственности и уверенности в своих силах;
- развитие чувства товарищества и взаимопомощи;

Развивающие

- развитие воображения, творческого мышления;
- развитие креативного мышления
- стимулирование смекалки и находчивости

Основные принципы:

- Системность.

Развитие ребенка - процесс в котором взаимосвязаны и взаимообусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

- Комплексность.

Развитие ребенка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции(например счет) определяет и дополняет развитие других.

- Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям. Программа обучения ментальной арифметики строится в соответствии с

психофизическими закономерностями возрастного развития.

- Постепенность.

Пошаговость и систематичность в освоении материала, следование от простых доступных заданий к более сложным, комплексным.

Адекватность требований, предъявляемых ребенку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышение их эффективности.

- Индивидуализация темпа работы.

Переход к новому этапу обучения (следующая ступень) только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

- Повторяемость.

Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять приобретенные умения и навыки.

- Взаимодействие.

Совместное взаимодействие учителя, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей обучаемого. Повышение уровня познавательного и интеллектуального развития воспитанников. Взаимодействие с семьей для обеспечения полноценного развития ребенка. Изменение показателей подготовленности детей в плане самостоятельной, практической, экспериментальной деятельности.

Режим занятий.

Регулярность занятий 2 раза в неделю, продолжительностью 1 академический час, согласно СанПиН 2.4.4.3172-14 для естественно - научных направлений, в которые входит постоянная смена видов деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, корректирующая гимнастика, пальчиковые игры, логические игры и задания.

Овладев базовыми знаниями, ребенок получит следующие преимущества:

- в результате большого количества тестовых заданий он будет иметь высокую концентрацию внимания, быструю скорость восприятия информации и мгновенную реакцию на нее;
- в следствии развития воображения и интуиции, научится мыслить нестандартно, что поможет ему в будущей профессии и просто в сложных житейских ситуациях;
- научится рассуждать логически, и в тоже время, не шаблонно, смекалка и находчивость поможет чувствовать себя уверенно в условиях современной жизни;
- сможет с легкостью изучать любые школьные дисциплины, благодаря быстрому запоминанию и умению проникать в суть любого явления.

Предполагаемые результаты освоения программы.

Предметные:

- Умение выполнять действия на центральной спице абакуса с учетом времени.
- Умение трансформировать одно и двузначные числа в косточки на абакусе и наоборот.
- Умение выполнять ментальный счет на сложение и вычитание однозначных чисел.
- Отработка навыков вербального сопровождения действий при перемещении предметов в виртуальном пространстве.
- Умение выполнять действия на абакусе на слух.

Личностные:

- Выделение неформального лидера в группе
- Работа по самопроверке индивидуальных заданий для развития товарищеских взаимоотношений

Метапредметные:

- Отработка развития речи в составлении рассказов
- Расширение знаний об окружающем мире
- Развития концентрации и внимания

Диагностика освоения детьми программы «Считай в уме» ментальная арифметика»

Для определения степени усвоения программы применяется метод внутреннего мониторинга - наблюдение, отслеживание.

Внутренний мониторинг.

С начала первого уровня обучения проводится первичная фиксация уровня знаний, где детям предлагаются задания с простейшими арифметическими действиями. Педагог фиксирует индивидуальные особенности ребенка по основным навыкам выполнения заданий

В дальнейшем контроль усвоения получаемых умений и навыков осуществляется по индивидуальным карточкам ученика.

Представлены образцы этих карточек (Приложение №3), по нормативам (Приложение №6).

2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Исторический раздел. Знакомство с абакусом.	4	2	2
2.	Базовые движения. Цифровая практика. Работа с учебником.	6	3	3
3.	Простейшие примеры на сложение и вычитание .	8	4	4
4.	Ментальный счет. Использование рук. Узнавание чисел. Зарисовки на спицах.	6	2	4
5.	Ментальная разминка. Цифровая практика.	4	1	3
6.	Работа с учебником Безустановочное задание.Работа с флеш-картами.	4	1	3
7.	Пальчиковая гимнастика. Проблемная ситуация («сдвиг»)Закрепление на абакусе.	8	3	5
8.	Решение примеров на спице с зарисовками ответов . Ментальная тренировка .Работа с флеш- картами.	6	2	4
9.	Фундаментальное упражнение 5,6 действий. Цифровая практика.	4	1	3
10.	Решение примеров из учебника на две руки. Решение примеров на абакусе 1d, 2d на время с зарисовками ответов.	6	2	4
11.	Ментальная разминка 1d, 2d.Цифровая практика.	4	2	2
12.	Ментальная тренировка с зарисовками H2O и проверкой.Работа с флеш- картами.	4	2	2
14.	ИТОГО	64	25	39

3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема №1 (4 ч)

Исторический раздел. Знакомство с абакусом. Базовые движения.

1. Основные вопросы.

1.1. Абакус — как древнейший счетно-решающий инструмент.

Причины появления методики ментального счета.

1.2. Знакомство с устройством абакуса и особенностями работы на нем.

1.3. Базовые движения на абакусе для обеих рук.

2. Требования к знаниям. Основной терминологический аппарат.

3. Требования к умениям. Пользоваться теоретическим материалом как средством получения нужных результатов.

4. Тематика практических работ.

4.1 Выполнение простейших движений при работе на абакусе.

4.2 Постановка пальцев обеих рук для подготовки к ментальному счету.

5. Самостоятельная работа. Выполнение заданий на чередование рук при вычислениях на абакусе.

Тема №2 (6 ч)

Базовые движения. Цифровая практика. Работа с учебником.

1. Основные вопросы.

1.1. Группы базовых движений при выполнении счетных заданий на центральной спице.

1.2. Цифровая практика –упражнение для активизации зрительной, слуховой и моторной памяти.

1.3. Окулография (в работе с учебником) – как первоначальное, индивидуальное тестирование.

2. Требования к знаниям. Четкое понимание пальчиковых движений при работе с нижними и верхними косточками.

3. Требования к умениям. Четкое выполнение пальчиковых движений при работе с нижними и верхними косточками обеими руками.

4. Тематика практических работ.

4.1 Отработка воспроизведения тематических упражнений («считалочки») при работе в классе и дома.

4.2 Правильное чтение рисунков косточек на абакусе.

5. Самостоятельная работа. Выполнение счетных заданий из учебника с зарисовкой, полученных результатов.

Тема №3 (8 ч)

Простейшие примеры на сложение и вычитание.

1. Основные вопросы.

1.1. Выполнение массивов вычислений на центральной спице спомощью абакуса.

1.2. Знакомство и изучение особенностей фундаментального упражнения «круг».

2. Требования к знаниям.

Первичное понимание скоростной работы на абакусе при вычислении на сложение и вычитание.

Запоминание принципа выполнения фундаментального упражнения «круг».

3. Требования к умениям. Пользоваться абакусом при различных заданиях для обеих рук.

4. Тематика практических работ.

4.1 Выполнение набора примеров с использованием чередования рук.

4.2 Выполнение набора примеров с использованием чередования рук, но с лимитом времени.

5. Самостоятельная работа. Выполнение заданного количества примеров на определенный промежуток времени для обеих рук.

Тема №4 (6 ч)

Ментальный счет. Использование рук. Узнавание чисел. Зарисовки на спицах.

1. Основные вопросы.

1.1. Первоначальные понятия о ментальном счете с использованием виртуального абакуса.

1.2. Принципы работы руками при ментальном счете.

1.3. Первоначальные этапы понимания ментального счета через узнавание чисел. Их зарисовки на спицах.

2. Требования к знаниям.

Понимание и разбор двигательных действий при работе с узнаванием чисел на виртуальном абакусе.

3. Требования к умениям. Правильная постановка рук и соответственно правильное произношение, полученных чисел.

4. Самостоятельная работа. Чтение и показ зарисовок после выполнения заданий ментального счета.

Тема №5 (4 ч)

Ментальная разминка. Цифровая практика. Фундаментальная упражнения.

1. Основные вопросы.

- 1.1. Различные мероприятия на узнавание чисел при ментальном счете на правую, левую и на две руки.
- 1.2. Выучивание считалочки №1 и знакомство со считалочкой №2.

2. Требования к знаниям.

Выявление понимания к ментальному счету в скоростном исполнении.

Требования к цифровой практике. Знать для чего используется фундаментальное упражнение.

3. Требования к умениям.

Грамотное выполнение упражнения «Круг» (поочередно одной рукой, другой рукой, двумя руками).

Правильное произношение считалочек и их запись.

4. Самостоятельная работа.

Выполнение фундаментального упражнения («круг») по правильной технике работы пальцами. Временной норматив для ментальной разминки.

Тема №6 (4 ч)

Работа с учебником. Работа с флеш-картами.

1. Основные вопросы.

- 1.1. Работа с учебным материалом для расширения знаний об окружающем мире, концентрации внимания.
- 1.2. Выполнения упражнения с флеш-картами «умножения», «косточки абакуса», «прилагательные».

2. Требования к знаниям.

Знать общеупотребительные правила жизнедеятельности для окружающего мира (растения, животные, птицы). Знать элементарные приемы чтения показываемых картин.

3. Требования к умениям.

Правильно расставить приоритеты, уметь обосновывать свои выводы, уметь читать рисунки косточек на спицах.

4. Самостоятельная работы. Рассказы по предложенным счетам, ответы на представленные картинки, запоминание ответов.

Тема №7 (8 ч)

Пальчиковая гимнастика. Проблемная ситуация («сдвиг»)Закрепление на абакусе.

1. Основные вопросы.

- 1.1. Показ, отработка с повторением гимнастики для развития большей

динамики и подвижность пальцев обеих рук.

1.2. Создание при выполнении примеров ситуации нерешаемой проблемы для учеников. И дальнейшее закрепление ее.

2. Требования к знаниям.

Необходимость знать основные этапы при выполнении упражнения «сдвиг», с учетом использования пальцев обеих рук.

3. Требования к умениям. Учащийся должен уметь правильно и быстро производить манипуляции при проговаривании текста сопровождения пальчиковой гимнастики, а также упражнения «сдвиг» для одной и другой руки.

4. Самостоятельная работа.

Дети выполняют упражнения для закрепления понятия «сдвиг» при счете на абакусе.

Тема №8 (6 ч)

Решение примеров на слух с зарисовками ответов. Ментальная тренировка. Работа с флеш-картами.

1. Основные вопросы.

1.1. Показ и отработка решения примеров на абакусе на слух..

1.2. Определение ментальной тренировки начиная с простейших примеров.

2. Требования к знаниям.

Ученики должны четко понимать к каким временным нормативам необходимо стремиться при выполнении упражнений.

3. Требования к умениям.

Уметь проговаривать изучаемые считалочки, а также конспектировать их в письменном виде.

4. Самостоятельная работа. Выполнять «круг» по заданию написанным педагогом формуле.

Тема №9 (4ч)

Фундаментальное упражнение («круг»). Цифровая практика.

1. Основные вопросы.

1.1. Увеличение длины фундаментального упражнения до 5,6 действий с учетом временных нормативов.

1.2. Выучивание считалочки №1 и №2 с соответствующей работой в учебнике.

2. Требование к знаниям.

Дети должны четко представлять себе сложность работы на фундаментальном упражнении, знать лучшие приемы для оптимизации работы. Знать наизусть считалочки №1 и №2.

3. Требования к умениям.

Уметь проговаривать изучаемые считалочки, а также интегрировать их в письменном виде.

4. Самостоятельная работа.

Выполнять «круг» по заданию написанной педагогом формуле, учитывая задание означенный временной норматив.

Тема №10 (6 ч)

Решение примеров из учебника на две руки.

Решение примеров на абакусе с зарисовками ответов.

1. Основные вопросы.

1.1. Применение абакуса для решения предлагаемых примеров с учетом чередования рук.

1.2. Использование рисунков спиц для зарисовки ответов предлагаемых примеров на время.

2. Требования к знаниям.

Ученики должны знать как записать ответы с учетом чередования рук и с применением рисунков спиц для ответов.

3. Требования к умениям.

Умения детей должны улучшаться по мере развития решательных и скоростных навыков при решении примеров.

4. Самостоятельная работа.

Учащиеся выполняют работы, решая предложенные (в учебнике) 48 примеров со сменой рук за назначенное время, иллюстрируя ответы зарисовками.

Тема №11 (4 ч)

Ментальная разминка. Цифровая практика.

1. Основные вопросы.

1.1. Применение для «встряхи́вания мозга» ученика, решение простых примеров ментально.

1.2. Применение комбинированных методов при выучивании считалочек (визуально, через слух, вербально, изобразительно.)

2. Требования к знаниям.

На этом этапе обучения дети должны грамотно отвечать на вопросы ментальной разминки. Должны знать практически наизусть считалочки.

3. Требования к умениям.

Умения детей должны отвечать нормативным требованиям для перехода на следующий уровень.

Все материалы по цифровой практике выполняются как устно так и письменно.

4. Самостоятельная работа.

Ученики выполняют все задания с возрастающей скоростью. Все работы контролируются самостоятельно (самопроверка).

Тема №12 (4 ч)

Ментальная тренировка с зарисовками Н1О и проверкой. Работа с флеш-картами.

1. Основные вопросы.

1.1. Понимание каким образом происходит выполнение заданий Н1О, без учета времени, начиная с 4 заданий.

1.2. Применение новых методов при работе с флеш-картами «прилагательные» (рассказ, перемещение «пустых» и «наполненных» меток.)

2. Требования к знаниям.

Дети правильно понимают как производить перемещение на виртуальном абакусе и как необходимо при этом двигать пальцами рук.

3. Требования к умениям.

Дети умеют перемещать «пустые» метки на виртуальной «картинке» и теперь учатся комбинированным способом перемещать «наполненные» метки.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Образовательный процесс по Программе организуется очно. Используются следующие методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, игровой. В воспитательном процессе используется убеждение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Для реализации Программы используется технология индивидуализации обучения, технология группового, проблемного и дифференцированного обучения.

Реализация Программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы. Обеспечивается участие ребёнка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия. В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, логоритмика, корригирующая гимнастика, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, беседы, работа в тетрадях, работа у доски, математические игры, работа по развитию мелкой моторики. Так же особое внимание уделяется на совместную деятельность с родителями.

Методика проведения занятий программе «Ментальная арифметика»

предусматривает сочетание теоретической подачи учебного материала, а также практической деятельности, являющейся основной, необходимой для закрепления информации.

Учебные занятия могут быть тематическими, нетематическими, организационными. Например, тематические занятия могут быть построены в виде лекции, работы с флеш-картами (Приложение №2, Приложение №4).

Индивидуальные занятия необходимы для детальной отработки различных приемов вычислительных навыков.

Основой реализации программы является педагогика сотрудничества. Управление педагогическим процессом осуществляется через создание условий, реализацию творческого потенциала ребенка, самостоятельную деятельность, приобретение навыков и умений.

С целью формирования теоретических знаний и практических навыков используются практические и теоретические методы. При этом не ставится задача сначала сформировать глубокие и прочные знания, а затем решать задачи творческие – это синтетический процесс.

Одним из основных применяемых практических методов является упражнения и тренировка мелкой моторики.

Например, повторные упражнения – как средство развития внимания, памяти, восприятия образов и их видоизменений.

Объяснительно-иллюстративный метод: объяснение, рассказ, беседа с демонстрацией наглядных примеров, консультация – направлен на усвоение теоретических знаний.

Методы проблемного обучения: эвристические беседы с постановкой проблемных вопросов или проблемных ситуаций, самостоятельная формулировка проблемы – направлены на самостоятельное решение ребенком творческих задач, т. е., ребенок самостоятельно ищет способы деятельности и решает поставленные задачи.

Наиболее значимый момент при работе с любым детским коллективом – воспитательная работа. Главным звеном этой работы является создание и укрепление коллектива.

4. описание образовательной деятельности в соответствии с направлением развития ребенка.

Начиная с 5 летнего возраста, ребенок, познакомившись с цифрами от 1 до 10, начинает использовать абакус для простых арифметических упражнений. В процессе выполнения арифметических действий ребенок передвигает косточки большим и указательным пальцами обеих рук. Данная мелкая моторика способствует гармоничному развитию обоих полушарий головного мозга, за счет все более возрастающей интенсивности перемещений нейронов. При этом ребенок учится представлять числа и математические действия в виде определенного положения косточек на спицах абакуса. Со временем, когда движения пальцев на абакусе станут быстрыми и перемещение косточек будет проходить почти «автоматически», постепенно ослабляется привязка ребенка к

счетам и стимулируется его собственное воображение, благодаря чему уже через несколько занятий он сможет производить простейшие расчеты в уме, лишь представляя абакус пред собой и мысленно совершая движения косточками (работа с воображаемым абакусом, ментальная работа).

Таким образом, первоначально, дети учатся производить арифметические операции на уровне физических ощущений: пальчиками (тактильная память), передвигая косточки на счетах. В то же время они учатся представлять счета в уме, как картинку (образная память), и начинают решать задачи, складывая не цифры, а их образы-картинки. При работе на абакусе (сначала настоящий, потом воображаемый) действует сразу несколько видов восприятия по ведущему анализатору: зрительное, звуковое, тактильное. Края косточек заострены, что позволяет успешно развивать мелкую моторику ребенка.

Развитие всех этих интеллектуальных и творческих составляющих личности обучаемого способствует так же работа с дополнительными учебными приспособлениями, а именно флеш-картами. Работа с этими флеш-картами позволяет усилить воздействие через активизацию зрительной, слуховой, вербальной составляющей на полноценное развитие мозга.

Развитие арифметических навыков при обучении действиям на абакусе – это не самоцель системы «Ментальная арифметика». Практика свидетельствует о том, что у многих детей результатом обучения является не только отточенный вычислительный навык, но и улучшается концентрация внимания, увеличивается объем памяти, развивается образное мышление, воображение, наблюдательность, креативность, совершенствуются умения анализировать и обобщать.

Немаловажный фактор эффективности программы «Ментальная арифметика» в том, что в процессе обучения ребенок почти всегда переживает ситуацию успеха, что является положительным подкреплением. Ребенок быстро получает ответ, видит непосредственный результат, все это создает ощущение широких возможностей и уверенности в себе (что и есть на самом деле). Обучаемый по мере прохождения ступеней по программе «Ментальная арифметика» становится все менее зависимым от педагога, более самостоятельным.

6.ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Описание материально-технической обеспеченности.

Для успешной реализации программы необходимо создание предметно-развивающейся формы: оснащение классного помещения необходимым оборудованием (столы, стулья, учебная доска, демонстрационный абакус).

Обеспечение методическими материалами.

Для проведения занятий воспитанники обеспечиваются учебниками, как для классной так и для домашней работы (Приложение №1, Приложение №5), необходимыми флеш-картами 3-х видов (Приложение №2, Приложение №4),

личными учебными абакусами, наборами для успешной работы (карандаши, ластик, точилка, портфель).

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые документы.

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года.
2. Закон Республики Башкортостан от 1 июля 2013 года №696-з «Об образовании в Республике Башкортостан»
3. Конвенция о правах ребенка. Принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 года.— ООН 1990.
4. Федеральный закон 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. № 1726-р о Концепции дополнительного образования детей.
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”
7. Закон РБ «Об основных гарантиях прав ребенка в РБ» от 31.12.1999 г. №44-з
8. Приказ Министерства образования Республики Башкортостан от 20 января 2014 года №35 «О введении в Республике Башкортостан Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»

Основной список литературы

1. Бурмистрова, Е. Растем с дошкольником: воспитание детей от 3 до 7 лет / Е. Бурмистрова. - М.: Дар, 2019. - 384 с.
2. Ветохина А., Нравственно-патриотическое воспитание детей дошкольного возраста / А. Ветохина. - СПб.: Детство-Пресс, 2018. - 192 с
3. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221- 225.
4. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. №5 (77). С. 53-59.
5. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.

Дополнительный список литературы

1. Белошистая А.В. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М., БИОПРЕСС, 2009г.
2. Бенджамин А. Секреты ментальной математики. 2014— ISBN: N/A.
3. Бенджамин А., Шермер М. «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013г.
4. Депман И.Я. История арифметики. Пособие для учителей. Издание второе, исправленное. М., Просвещение, 1965г.
5. Шалаева Г.П. «Решаем задачи»; «Меры измерения» // Издательство: "АСТ, Харвест, Слово, Малыш" (2010).

Интернет-ресурсы

1. Тренажер для ментального счета: <https://zan-zan.club>

Методические материалы. Домашняя работа (1 уровень)

1

День

1

Неделя

Домашнее задание

★ Сделай круг на всём абакусе. Время

$3-1+2-3+5$

★ Реши примеры на время. Время

1	2	3	4	5	6	7	8
2	4	2	3	1	4	4	3
2	-2	1	-1	3	-3	5	1
-3	1	-2	2	-2	3	-1	-4
1							

1	2	3	4	5	6	7	8
8	5	4	7	1	4	9	8
1	1	-3	-5	2	-3	-8	-2
-3	1	1	2	-1	1	7	1

★ Впиши цифры в соседнюю клетку, чтобы в сумме получилось 10. Проговаривай считалку так, как делал это на занятии.

3	7	4		2		6		9	
6		2		5		8		3	
9		1		7		3		4	
5		2		1		8		7	
7		5		3		1		2	

★ Зарисуй на спицах бусинки, обозначи числа. Как на первом примере.

3

2

4

1

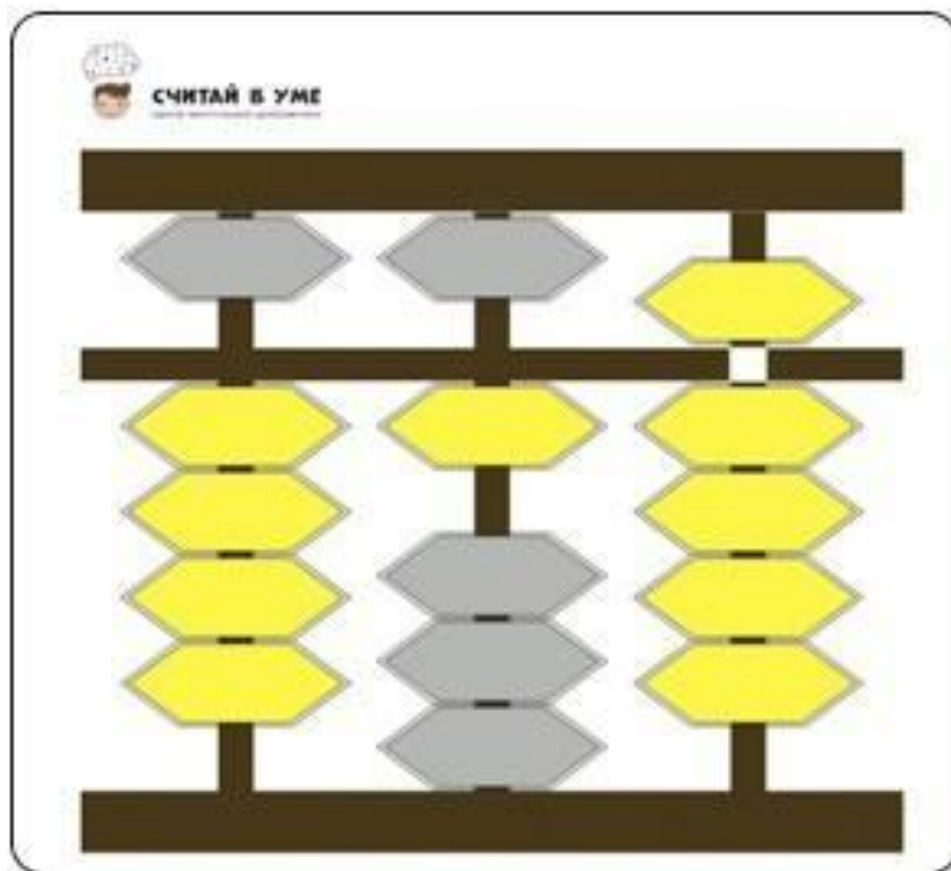
6

7

★ Напиши под каждой спицей число

4

Флеш-карта «Косточки абакуса»



Карточки ученика 1 уровня обучения

Карточка ученика 1 уровень

ФИО ученика _____ Возраст _____

№ занятия	Дата	Педагог	Дом работа (+,-)	Отстаёт, опережает, нараве (+,-,=)	Работа в тет. (неделя)	Работа в учебнике (стр.)	Работа с флешкартами								Упражнение на весь абакус (круг) t.	Ментальная часть 1d t.
							Прогон 20к.(2d) t	Карточк и умножен ия t.	Прилагат. смена цветов	Прилагат. смена цветов и косточек	Прилагат. смена цветов и косточек	Прилагат. смена цветов и косточек	Прилагат. смена цветов и косточек	Прилагат. смена цветов и косточек		
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																

Коммент.

Флеш-карта «Прилагательные»



Методические материалы. Альбом для работы в классе. (1 уровень)

Определи из каких цветов составлены фигуры

СЧИТАЙ В УМЕ

Figure	Number	Colors (from left to right)
Hexagon	17	Yellow, Pink, Orange
Circle	51	Teal, Green, Pink
Triangle	32	Dark Blue, Light Blue, Purple
Oval	46	Green, Light Blue, Red

Итоговые нормативные показатели 1 уровня

Возраст	Флеш-карты «Косточки абакуса» 20 карт 2д- 40 сек.	Флеш-карты «Прилагательные» 5 карт 3 цветные метки, 3 числа косточки, 3 перемещения по виртуальной «картинке». Лучшая оценка 5 баллов	Ментальный счет на центрально й спице 1 задание 6 действи й-9- 11 сек.
6-7 лет	40-70 сек.		20-30 сек.
5 лет	60-70 сек.		20-35 сек.

