

Управление образования администрации МО Светлинский район
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей»

Принята на заседании методического
(педагогического) совета
Протокол №1_ от 28.08. 2023 г

Утверждаю:

Директор МБУ ДО «ЦДОД»

Кудрякова Е.С.
2023 г.

М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Ментальная арифметика»

Направленность: социально-гуманитарная

Уровень: стартовый

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации. 1 год

Составитель: Инишова А.В.
педагог дополнительного
образования

п. Светлый, 2023

Пояснительная записка.

Ментальная арифметика - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме, позволяющая развить максимальную скорость восприятия и обработки информации. С помощью программы ментальной арифметики обучающиеся могут выполнять в уме математические операции любой сложности - от сложения и вычитания до возведения в квадратную степень и извлечения квадратных корней - без использования калькулятора, компьютера, карандаша и бумаги.

На занятиях ментальной арифметике, одновременно задействуются оба полушария головного мозга – обучающиеся представляют абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Обучающиеся с малых лет привыкают к такому стилю мышления, то есть в 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.

Направленность (профиль) программы

Направленность Программы – объединения «Ментальная арифметика» социально-гуманитарная

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

✓ Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.);

✓ Национальным проектом «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10);

✓ Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10).

✓ Федеральным проектом «Патриотическое воспитание» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10)

✓ Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);

✓ Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);

✓ Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (от 23 августа 2017 г. № 816);

✓ Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (от 03.09.2019 г. № 467);

✓ Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (от 27.07.2022 г. № 629);

✓ Постановлением Правительства Оренбургской области «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития системы дополнительного образования детей Оренбургской области» (от 04.07.2019 г. № 485 - пп);

✓ Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (от 28.09.2020 г. № 28);

✓ Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (от 28.01.2021 г. № 2) (разд. VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

✓ Письмом Министерства просвещения России от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

✓ Рабочей концепцией одаренности. Министерство образования РФ, Федеральная целевая программа «Одаренные дети», 2003 г.;

✓ Приказ министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. №1155 г. Москва «Об утверждении федерального образовательного стандарта дошкольного образования» (с изменениями и дополнениями от 21.01.2019г., 08.11.2022г)

✓ Уставом Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования детей»;

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы определяется важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков пространственного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития обучающегося, а также необходимость повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Данная программа является адаптированной для детей пятилетнего возраста. Задания построены «от простого к сложному» в программе предусмотрено увеличение объема заданий в соответствии с количеством уроков. Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера, играми. Также занятия направлены на использование на практике приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, классификация, аналогия, обобщение, сравнение.

Главное преимущество ментальной арифметики в том, что обучающиеся не просто заучивают определенные числа и примеры, а запоминают цифры в виде картинок. Это не только помогает обучающемуся считать как гениальный математик, но и развивает его память и образное мышление.

Упражнения на абакусе развивают мелкую моторику, стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается:

- Концентрация внимания;
- Фотографическая память;
- Точность и быстрота реакции;
- Творческое мышление;
- Слух и наблюдательность;
- Воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

Новизна данной программы предполагает интегрированный подход к обучению детей дошкольного возраста. Это своеобразная программа, позволяющая развивать мыслительную деятельность обучающегося и его творческое начало. Этому способствует работа на специальных счетах.

Обучение по данной программе позволяет обучающемуся добиться небывалых успехов в области математики. Обучающиеся, прошедшие наш курс, с легкостью смогут складывать и вычитать как однозначные, двузначные, так и трехзначные числа. Но стоит сказать о том, что и это не является главной целью подобного обучения. Счет представляет собой лишь способ, с помощью которого развиваются умственные способности человека. Программа дополнительного образования детей дошкольного возраста предполагает:

- новое решение проблем дополнительного образования;
 - новые методики преподавания;
 - новые педагогические технологии в проведении занятий;
 - нововведения в формах диагностики и подведения итогов реализации программы.
- Педагогическая целесообразность дополнительной образовательной программы: обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, развитие системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе. Занятия по программе «Ментальная арифметика» также способствуют развитию таких навыков как:
- Ловкость (развитие мелкой моторики играет большое значение для поддержания работоспособности коры головного мозга и как следствие развитие речи, психического и физического развития)
 - Логика (счёт на абакусе является сложной логической операцией, которая стимулирует активную работу левого полушария мозга)
 - Память (выполнение упражнений в течении 15 минут достаточно для того, чтобы концентрация внимания повысилась, а процессы запоминания улучшились)
 - Воображение (счёт на воображаемом абакусе стимулирует правое полушарие мозга, что способствует развитию творческого мышления, фантазии и креативности)
 - Внимание (для того, чтобы выполнить счёт большого количества чисел, необходимо полностью сконцентрироваться — так развивается внимание).

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что ее основная идея в гармоничном развитии детей дошкольного возраста. Применяемые на занятиях методы обучения и содержательный компонент

программы в полной мере отвечают возрастным особенностям детей. На занятиях не все время отводится только ментальному счету. Детей учат общаться друг с другом, танцевать, петь, читать стихи. Одним словом, на основе методики идет постоянное развитие обоих полушарий головного мозга. Счет происходит с помощью абакуса демонстрационного (большого) и ученического (маленького), на них имеются косточки, при работе с которыми развивается мелкая моторика рук, способствующая интеллектуальному развитию ребенка. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения.

Цель программы: развитие интеллектуальных и познавательных способностей, вычислительных навыков посредством обучения счету на абакусе.

Задачи:

Обучающие:

- формировать у учащихся интерес к математике;
- формировать вычислительные навыки с помощью арифметических счет «абакус»;

Развивающие:

- способствовать развитию внимания, памяти, мышления, логики и слуха, способности к визуализации;
- развивать мелкую моторику
- развивать познавательную активность, воображение, наблюдательность;

Воспитывающие:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе.
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике.
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации.

Отличительной особенностью данной программы является то, что на каждом занятии дети считают при помощи специального инструмента - абакуса. Счет производится пальцами обеих рук. После закрепления умений считать при помощи абакуса, дети переходят на воображаемый абакус и решают примеры мысленно перемещая косточки. Это и есть ментальный счет, который позволяет решать примеры на большой скорости. А происходит это потому, что при счете в уме обязательно фиксируется промежуточный результат и только потом производится следующее действие,

при ментальном счете ребенок перемещает косточки, выполняет все действия без остановки и только в конце считывает ответ. Абакус дает конкретное и наглядное представление о числе, его составе, о смысле сложения и вычитания. При работе с абакусом у детей одновременно включаются и визуальное, и слуховое, и кинестетическое восприятия.

Абакус отличается от традиционных счетов тем, что числа откладываются на нем горизонтально слева направо. Числовую информацию мы читаем, произносим, пишем слева направо. Устные вычисления производим тоже слева направо. При работе с абакусом не нарушается этот алгоритм, что способствует улучшению вычислительных навыков обучающихся.

В отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые дети осваивают рано, и которые могут тормозить мозговую деятельность, счет на абакусе наоборот повышает умственное развитие комплексом манипуляций.

Организационно-педагогические условия реализации программы:
Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой по ментальной арифметике и **рассчитана на 142 часов.**

Подгруппа 1: 70 часов; 1 занятие 2 раза в неделю;

подгруппа 2: 70 часов; 1 занятие 2 раза в неделю.

Для обучения в объединение принимаются все желающие, без предварительного отбора.

форма обучения – групповая

режим занятий – 2 раза в неделю (по 30 мин).

На каждом занятии проводится физкультминутка на развитие межполушарного взаимодействия, мелкой моторики, игра.

Планируемые результаты:

Дошкольники будут знать:

- Правила работы на инструменте абакус;
- Правила сложения и вычитания однозначных чисел на абакусе;
- Правила набора однозначных и двухзначных чисел на абакусе;
- Правила техники безопасности при работе в группе.

Овладение:

➤ Ребенок умеет работать на Абакусе, считая двумя руками одновременно.

➤ Освоил прием ментального счета.

➤ Знает понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание.

- Научился держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди.
- Умеет работать в тетради (постановка руки при написании цифр)
- Ребенок эмоционально вовлекся в работу на занятии
- Знает арифметические знаки (числа от 1 до 100, знак «+», «-»)
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе и ментально.

Развитие:

- Развитие навыков воображения, восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание.
- Развитие скорости мышления и скорость обработки информации;
- Развитие концентрации зрительного и слухового внимания;
- Развитие наблюдательности, самостоятельности, находчивости, сообразительности.

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе.

Формы контроля (аттестации):

- Беседа
- Наблюдение
- Устный опрос,
- Письменная работа,
- Тестовые задания,
- Открытое занятие.

Учебно-тематический план для детей 5-7 лет

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Модуль №1. Вводное занятие. Знакомство обучающихся с педагогом. Знакомство с ментальной арифметикой. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности.	8	4	4
2	Модуль №2. Знакомство с ментальной арифметикой (сет в воображении)	8	4	4
3	Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе	6	3	3
4	Набор чисел первого разряда на абакусе.	1	-	1
5	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка	1	-	1

6	Набор чисел, использование пальцев, пятерка	1	-	1
7	Повторение отображения чисел	1		1
8	Знакомство с флеш-картами. Знакомство с ментальной картой	4	1	3
9	Модуль №3. Простое сложение и вычитание. Помощь брата. Простое сложение. Простое вычитание	4	2	2
10	Модуль №4. Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата».	4	2	2
11	Итоговое занятие	1		1
12	Модуль №5 Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата».	6	3	3
13	Модуль №6 Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата»	2	1	1
14	Модуль №7. Смешанные операции. Сравнение групп предметов по количеству	2	1	1
15	Сложение и вычитание. Смешанные операции.	2	1	1
16	Решение примеров на сложение и вычитание методом «Помощь брата»	2	1	1
17	Модуль №8. Двухзначные числа. Знакомство с двухзначными числами. Числа от 10 до 20. Сложение с двухзначных чисел. Вычитание с двухзначных чисел.	4	2	2
18	Сложение с двухзначных чисел.Вычитание с двухзначных чисел.	2	1	1
19	Сложение с двухзначных чисел. Вычитание с двухзначных чисел.	2	1	1
20	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	6	3	3
25	Открытое занятие	1	-	1
	Итого:	70	33	37

**Календарно – тематическое планирование
по ментальной арифметике на 2023-2024уч.г
для детей 5-7 лет. МБДОУ д/с «Светлячок»**

№ занятия	дата	время	Тема	Форма проведения	Кол-во часов	Примечание
1	05.09.23 08.09.23 12.09.23 15.09.23 19.09.23 22.09.23 26.09.23 29.09.23	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Диагностика	Беседа, наблюдение, входная диагностика.	8	
2	03.09.23 06.10.23 10.10.23 13.10.23 17.10.23 20.10.23 24.10.23 27.10.23	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе. Знакомство с цифрами	Выполнение задания в рабочей тетради.	8	
3	31.10.23 03.11.23 07.11.23 10.11.23 14.11.23 17.11.23	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	Выполнение задания в рабочей тетради. Текущий контроль в конце пройденной темы.	6	
4	21.11.23	16.00-16.30	Набор чисел,	Выполнение задания на	2	

	24.11.23	16.00-16.30	использование пальцев, пятерка.	счётах Выполнение задания в рабочей тетради.		
5	28.11.23	16.00-16.30	Повторение отображения чисел	Выполнение задания в рабочей тетради.	1	
6	01.12.23	16.00-16.30	Знакомство с флеш-картой.	Наблюдение, решение примеров на время.	1	
7	05.12.23	16.00-16.30	Знакомство с ментальной картой	Наблюдение, решение примеров на время. Текущий контроль в конце пройденной темы.	1	
8	08.12.23 10.12.23 15.12.23 19.12.23	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Простое сложение	Наблюдение, выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	4	
9	22.12.23 26.12.23 29.12.23 09.01.24	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Простое вычитание	Выполнение контрольного задания в тетради	4	
10	12.01.24 16.01.24 19.01.24 23.01.24	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата».	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	4	
11	26.01.24	16.00-16.30	Итоговое занятие	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	1	
12	30.01.24	16.00-16.30	Вычитание с 5 методом	Наблюдение, письменный	4	

	02.02.24 06.02.24 09.02.24	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	«Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата».	опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.		
13	13.02.24 16.02.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Сложение и вычитание	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	2	
14	20.02.24 27.02.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Смешанные операции	Выполнение примеров в уме, письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.	2	
15	01.03.24 05.03.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Решение примеров на сложение и вычитание с 5- методом «Помощь брата».	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	2	
16	12.03.24 15.03.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Знакомство с двухзначными числами.	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	2	
17	19.03.24 22.03.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Числа от 10 до 20.	Наблюдение. Выполнение примеров устно, тренировочные карты, ментальные карты.	2	

18	26.03.24 29.03.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Сложение с двухзначных чисел.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика.	2	
19	02.04.24 05.04.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Вычитание с двухзначных чисел.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика	2	
20	09.04.24 12.04.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Сложение с двухзначных чисел.	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	2	
21	16.04.24 19.04.24	16.00-16.30 16.00-16.30	Вычитание с двухзначных чисел	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	2	
22	23.04.24 26.04.24 30.04.24 07.05.24 14.05.24	16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30 16.00-16.30	Набор десятков на абакусе.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика	5	
23	17.05.23 21.05.23 24.05.23	16.00-16.30 16.00-16.30	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	2	
24	24.05.23	16.00-16.30	Итоговое занятие. (Открытое)		1	
			Итого		70ч	

К

**алендарно – тематическое планирование
по ментальной арифметике на 2023-2024уч.г для детей 5-7лет.
МДОАУ д/с «Солнышко»**

№ занятия	дата	время	Тема	Форма проведения	Кол-во часов	Примечание
1	04.09.23 06.09.23 11.09.23 13.09.23 18.09.23 20.09.23 25.09.23 27.09.23	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Диагностика	Беседа, наблюдение, входная диагностика.	8	
2	02.10.23 04.10.23 09.10.23 11.10.23 16.10.23 18.10.23 23.10.23 25.10.23	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе	Выполнение задания в рабочей тетради.	8	
3	30.10.23 01.11.22 06.11.23 08.11.22 13.11.22	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	Выполнение задания в рабочей тетради. Текущий контроль в конце пройденной темы.	6	

	15.11.22	15.50-16.20				
4	20.11.23 22.11.23	15.50-16.20 15.50-16.20	Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	Выполнение задания на счётах Выполнение задания в рабочей тетради.	1	
5	27.11.23	15.50-16.20	Повторение отображения чисел	Выполнение задания в рабочей тетради.	1	
6	29.11.23	15.50-16.20	Знакомство с флеш-картой.	Наблюдение, решение примеров на время.	1	
7	04.12.23	15.50-16.20	Знакомство с ментальной картой	Наблюдение, решение примеров на время. Текущий контроль в конце пройденной темы.	1	
8	06.12.23 11.12.23 13.12.23 18.12.23	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Простое сложение	Наблюдение, выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	4	
9	20.12.23 25.12.23 27.12.23 10.01.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Простое вычитание	Выполнение контрольного задания в тетради	4	
10	15.01.24 17.01.24 22.01.24 24.01.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата».	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	4	
11	29.01.24	15.50-16.20	Итоговое занятие	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	1	

12	31.01.24 05.02.24 07.02.24 12.02.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата».	Наблюдение, письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.	4	
13	14.02.24 19.02.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Сложение и вычитание	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	2	
14	21.02.24 26.02.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Смешанные операции	Выполнение примеров в уме, письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.	2	
15	28.02.24 04.03.24 06.03.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Решение примеров на сложение и вычитание с 5-методом «Помощь брата».	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	3	
16	11.03.24 13.03.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Знакомство с двухзначными числами.	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.	2	
17	18.03.24 20.03.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Числа от 10 до 20.	Наблюдение. Выполнение примеров устно, тренировочные карты, ментальные карты.	2	

18	25.03.24 27.03.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Сложение с двухзначных чисел.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика.	2	
19	01.04.24 03.04.24 08.04.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Вычитание с двухзначных чисел.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика	2	
20	10.04.24 15.04.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Сложение с двухзначных чисел.	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	2	
21	17.04.24 22.04.24	15.50-16.20 15.50-16.20	Вычитание с двухзначных чисел	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	2	
22	24.04.24 29.04.24 08.05.24 13.05.24 15.05.24	15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20 15.50-16.20	Набор десятков на абакусе.	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика	5	
23	20.05.24	15.50-16.20	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради	1	
24	22.05.24	15.50-16.20	Итоговое занятие. (Открытое)		1	

			Итого		70	
--	--	--	--------------	--	-----------	--

Содержание изучаемого курса

1.Тема: Вводное занятие. Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей.
Инструктаж по технике безопасности. Диагностика.

2.Тема: «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)»

Теория: Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики в Японии и Китае.
Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Рассматривание абакуса. Игры со счётами.

3. Тема «Знакомство с абакусом»

Теория: Строение абакуса.

Практика. Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Перекладывание косточек.

4. Тема: Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.

Теория: Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Набор чисел на абакусе.

5. Тема: Повторение отображения чисел.

Теория: Строение абакуса. Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Чтение загадки про числа. Набор чисел на абакусе.

6. Тема: Знакомство с флеш-картами.

Теория: Что такое флеш-карта и ими пользоваться. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт.

7. Тема: Ментальная карта и как с ней работать.

Теория: Что такое ментальная карта. Способы работы с ментальной картой. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Загадка про счёт в уме. Выполнение заданий в рабочей тетради.

8. Тема: Простые операции: сложение и вычитание ($+/- 1$, $+/- 5$, когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

9. Тема: Простые операции: сложение и вычитание ($+/- 1, 2$, $+/- 5$, когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.

Выполнение заданий в рабочей тетради.

10. Тема: Простые операции: сложение и вычитание ($+/- 1, 2, 3$, $+/- 5$, когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

11. Тема: Простые операции: сложение и вычитание ($+/- 1, 2, 3, 4$ $+/- 5$, когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

12.Тема: Сложение с 5 методом «Помощь брата».

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе.

13.Тема: Вычитание с 5 методом «Помощь брата».

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе.

14. Тема: Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Отображение чисел, набор чисел на счетах. Выполнение заданий в рабочей тетради.

15. Тема: Повторение: счёты, отображение и набор, сложение и вычитание без правил.

Теория: Строение абакуса. Отображение и набор чисел.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

17. Открытое занятие.

18. Тема: Знакомство с двухзначными числами. Состав числа 10.

Теория: Состав числа 10.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение и вычитание на счётах и ментальной карте с применением известных правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

19. Тема Числа от 10 до 20.

Теория: Двухзначные числа на абакусе, на флеш-картах.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Отображение чисел, набор чисел на

счетах. Сложение и вычитание на счётах и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

20. Тема Сложение с двухзначных чисел.

Теория: Отображение и набор чисел на абакусе.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение на абакусе и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

21. Тема: Вычитание с двухзначных чисел.

Теория: Отображение и набор чисел на абакусе.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Математические загадки. Вычитание на счётах и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

22. Тема: Набор десятков на абакусе.

Теория: Знакомство со счётом с новыми правилами.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правила на абакусе и ментальной карте. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

23. Тема: Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.

Теория: Знакомство со счётом с новыми правилами.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение и вычитание при помощи правил на абакусе и ментальной карте.

Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

24. Итоговое занятие. (Открытое занятие)

Методическое обеспечение

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, а именно:

➤ Рабочие тетради (ксерокопии);

- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Ментальные карты
- Флеш- карты
- Индивидуальные счёты Абакус
- Демонстрационные (большие счеты) Абакус
- Канцелярские принадлежности;

Игры на развитие внимания, памяти, мышления:

- Дидактическая игра «Найди ошибку»
- Дидактическая игра «Найди различия и сходство»
- Дидактическая игра «повтори за мной»
- Дидактическая игра «счет 2 руки»...

Игры для одновременной работы обоих полушарий мозга, сосредоточенности, скорости принятия решений.

- Игра «состав числа»
- Игра Цвета и числа»
- Игра «ребусы»...

Пальчиковая гимнастика:

- «лабиринты»
- «обнимашки»
- «обведи двумя руками»
- «межполушарные доски»...

Формы аттестации.

Оценочные материалы.

Программой предусмотрена система мониторинга динамики развития детей, динамики их образовательных достижений, основанная на методе наблюдения и включающая: педагогические наблюдения, педагогическую диагностику, связанную с оценкой педагогических действий с целью их дальнейшей оптимизации:

- Входное тестирование (устный опрос, письменный опрос) - оценка исходного уровня знаний перед началом образовательного процесса. Проводится с целью определения уровня развития детей.
- Текущий контроль – оценка качества усвоения обучающимися учебного материала; отслеживание активности обучающихся.
- Промежуточное тестирование – это оценка качества усвоения обучающимися учебного материала по итогам учебного периода.
- Итоговая тестирование – оценка уровня достижений обучающихся по завершении освоения дополнительной общеобразовательной программы мониторинг, открытое занятие.

Список литературы

1. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как 7..Учебник по ментальной арифметике
2. 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.
- 3.Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть1)
4. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть 2)
- 5.Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
6. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
7. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
- 8.<http://menar.ru.com>
- 9.YouTube «Ментальная арифметика для каждого
- 10.Онлайн-тренажер «Абакус»
- 11.Михайлов С прописи каллиграфические цифры
- 12.Давыдова О.А тренажер раскраскапо развитию межполушарного взаимодействия,зрительного восприятия и познавательных способностей.
- 13.Знакомство ментальная арифметика второе издание Abakus-center,ru
- 14.Блокнот 100 заданий развития математического мышления Abakus-center,ru
- 15.Рабочие тетради по ментальной арифметике 1 и 2 ступень учимся быстрому счету

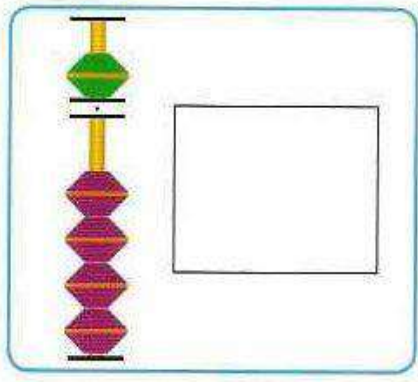
приложение

1 год обучения. 5-7лет

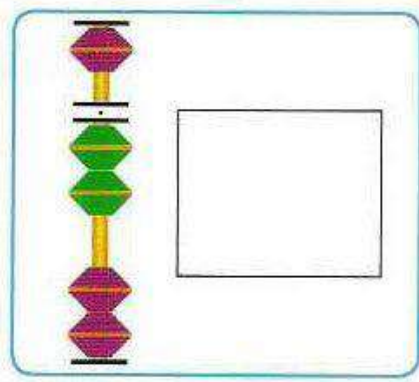
1.

Итоговый тест по курсу: «Ментальная арифметика. Прямой счет. Уровень 1». Фамилия Имя
ученика _____ Возраст _____ Количество
занятий _____.

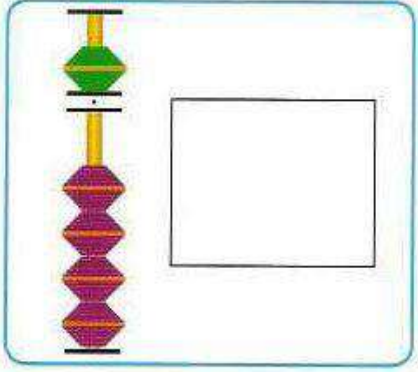
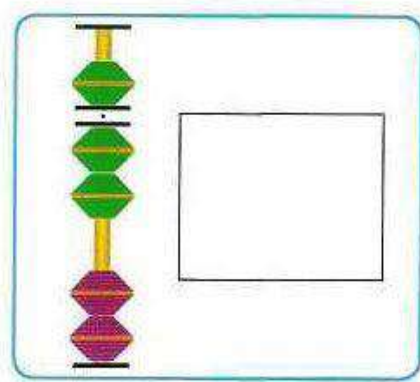
1. Какое число набрано на абакусе запиши и реши, результат ниже:



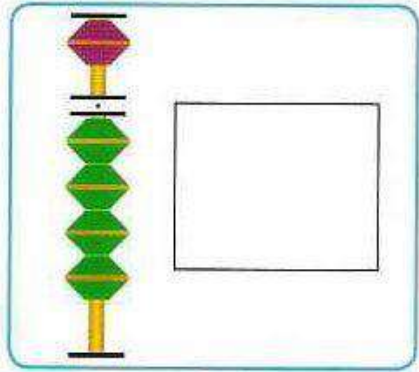
+



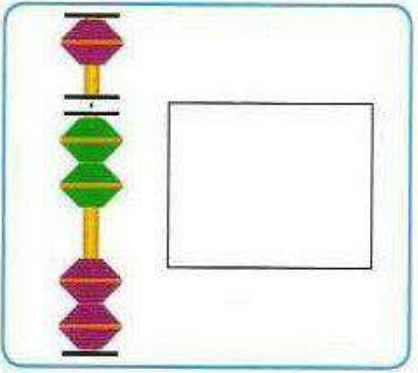
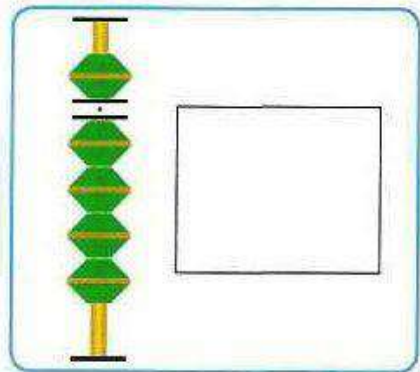
=



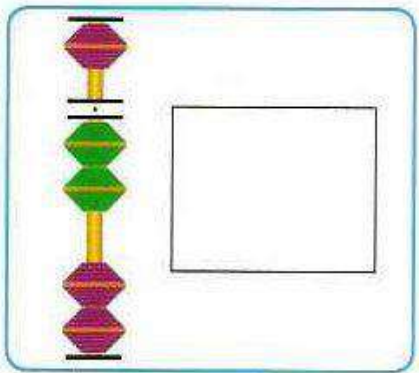
+



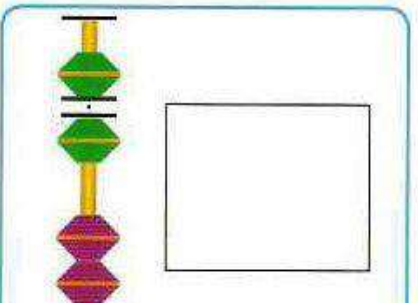
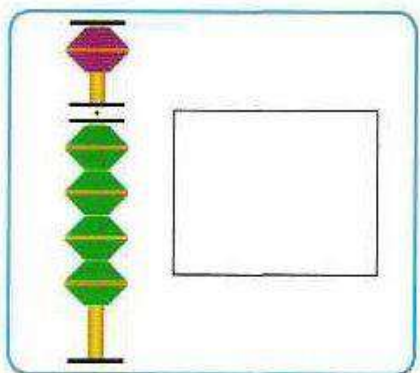
=



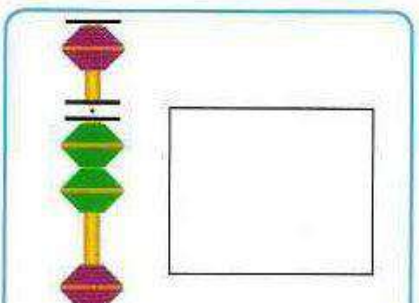
+



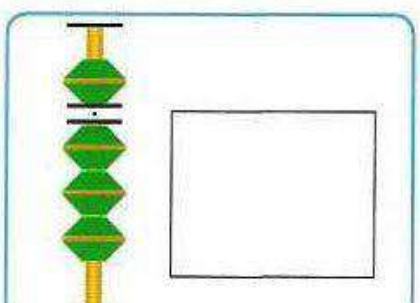
=



+



=



ОТВЕТЫ

$5+2=7$

$5+4=9$

$2+2=4$

$6+2=8$

$7+1=8$

Тест

1. Из каких частей состоит абакус?

- А) рамка
- Б) планка (линия ответа)
- В) ряды (спицы)
- Г) земные косточки
- Д) небесные косточки

2. Косточки, которые находятся ниже линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

3. Косточки, которые находятся выше линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

4. Значению какого числа равна небесная косточка?

- А) 1

Б) 2

В) 5

Г) 4

5. Значению какого числа равна одна земная косточка?

А) 1

Б) 2

В) 5

Г) 4

6. Как правильно прибавлять земные косточки?

А) указательным пальцем

Б) средним пальцем

В) большим пальцем

Г) мизинцем

7. Как правильно прибавлять небесную косточку?

А) указательным пальцем

Б) средним пальцем

В) большим пальцем

Г) мизинцем

8. Как правильно отнимать земные косточки?

А) указательным пальцем

Б) средним пальцем

В) большим пальцем

Г) мизинцем

9. Как правильно отнимать небесную косточку?

А) указательным пальцем

Б) средним пальцем

В) большим пальцем

Г) мизинцем

10. Решите пример на абакусе и выберите правильный вариант ответа.

$$3+1-2+5-2$$

А) 3

Б) 1

В) 5

Г) 2

Ответы:

1 . А, Б, В, Г, Д

2 . А

3 . Б

4 . В

5 . А

6 . В

7 . А

8 . А

9 . А

10 . В