

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«Детский сад № 54»**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБДОУ «Детский сад №54»
Протокол №1 от «20» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий МБДОУ «Детский сад №54»

Н.С. Афонина
« 27 » докум 08 тов 2020 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Социально-педагогической направленности

«Ментальная арифметика»

для детей 5-7 лет

Составила:
педагог. доп. образования
Панфилова С.В.

Северск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. УЧЕБНО -ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.....	9
4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	11
5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одной из приоритетных задач современного образования является выявление и развитие способностей каждого ребенка в максимально возможном диапазоне его индивидуальных ресурсов.

Это обусловлено кардинальными переменами, происходящими в социально-экономическом развитии нашей страны. Потребность общества в людях, способных нестандартно решать проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности постоянно растет.

Социальный заказ государства и общества на сохранение и приумножение интеллектуального и творческого потенциала страны ставит перед современной педагогикой задачу по созданию условий, обеспечивающих выявление и развитие детской одаренности, через внедрение инновационных образовательных технологий, привлечение ресурсов дополнительного образования, непрерывный поиск новых форм и методов работы.

Результатом поиска уникальных образовательных технологий по всему миру стал курс «Ментальная арифметика».

«Ментальная арифметика» - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала детей с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус, решения нестандартных задач, выполнения творческих заданий. Социально-педагогической направленности.

Курс «Ментальная арифметика» строится на принципах деятельностного подхода, что позволяет развивать у обучающихся учебно-познавательный интерес, формировать ключевые компетенции.

В основе курса лежит уникальная восточная методика устного счета, история которой насчитывает уже более шести столетий. Технология обучения устному счету с помощью счетов Абакус (Соробан) по сей день остаётся обязательной в начальной школе в Японии и ряде других азиатских стран. Помимо этого, на сегодняшний день в Японии работает более 25 000 частных учебных заведений по обучению устному счету.

Сравнительные исследования ученых показали, что те учащиеся, которые обучались счёту с помощью соробана, более успешно впоследствии овладевали математикой, а также показывали более высокие результаты в других предметных областях, по сравнению с теми, кто обучался счёту по традиционной системе принятой в Европейских странах.

По результатам исследования уровня математической грамотности (TIMSS) школьники из азиатских стран традиционно занимают первые места в рейтинге. В числе лидеров учащиеся из Сингапура, Кореи, Тайваня, Гонконга и Японии.

Актуальность программы.

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.

Цель данной программы – максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Основными задачами являются:

- Формирование навыков устного счета без использования электронных вычислительных устройств;
- Развитие памяти и внимания через выполнение заданий на онлайн-платформе;

- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- Развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- Развитие лидерских качеств.

Возраст детей. Программа предусматривает обучение детей 5-7 лет.

Сроки реализации. Программа рассчитана на 2 года обучения.

Формы и режим занятий: Ведущей формой организации является групповая. Наполняемость групп – 8-10 человек. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Длительность занятий составляет

5-6 лет -25-30 минут.

6-7 лет-30 минут

Формы подведения итогов

Проверка результатов промежуточной аттестации проходит в форме открытого занятия.

Требования к уровню подготовки воспитанников по итогу реализации освоения программы:

В результате освоения программы первого года обучения дети должны:

-иметь элементарное представление о ментальной арифметике, об Абакусе и его конструкции (братья и друзья);

-знать правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использования большого и указательного пальцев;

-уметь правильно использовать обе руки при работе с абакусом;

-освоить комбинированный метод сложения и вычитания.

- иметь конкретные представления о составе многозначных чисел;

В результате освоения программы второго года обучения дети должны:

-уметь набирать числа (1-10000) на абакусе;

-освоить простое сложение и вычитание на абакусе;

-освоить метод сложения и вычитания «Помощь брата» на абакусе;

-освоить метод сложения и вычитания «Помощь друга» на абакусе;

- уметь оперировать многозначными числами на абакусе.

В результате прохождения программы у обучающихся повысятся вычислительные навыки и улучшится успеваемость в школе.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела	Наименование раздела	Всего часов	В том числе, час.		
			Теория	Практика	Контроль
1 год					
1.	Уровень первый. Вводный курс.	32	17	14	1
2.	Второй уровень. Братья	36	20	15	1
	всего	68	37	29	2
2 год					
3.	Третий уровень. Друзья.	32	12	19	1
4.	Четвертый уровень. Друг + брат Азан.	36	16	19	1
	всего	68	28	38	2
	ИТОГО:	136 часов	65	67	4

Группы «Ментальная арифметика»

Первый год обучения

№	Название темы	Кол-во занятий
1.	Занятие. «Вводное»	2 з
2.	Диагностика	2з
3.	Изучаем «0 и 1»	2з.
4.	«Число и цифра 2. Понятие сложение и вычитание».	2 з
5.	«Число и цифра 3».	2 з
6.	«Число и цифра 4».	2ч.
7.	«Изучаем +5-5. Даем все числа от 5 до 9».	2 з
8.	Занятие. «+6-6».	2 з
9.	Занятие. «+7-7».	2з
10.	Занятие. «+8-8».	2з
11.	Занятие. «+9-9».	2з
12.	Занятие. «Знакомство с двузначными числами.	2з
13.	Занятие. Умение откладывать и называть десятки».	2.з
14.	Занятие. Счет+44 - 44».	2з
15.	Занятие. «Двузначные +77 -77».	2 з
16.	Занятие. «Двузначные +99 -99».	2 з
17.	Занятие. «Знакомство с трёхзначными числами.	2 з

18.	Занятие. Умение откладывать и называть сотни.	2з.
19.	Занятие. «Трехзначные на счетах».	2 з
20.	Занятие. «Трехзначные на воображаемых».	2 з
21.	Итоговое занятие.	2 з
22.	Занятие. Получение первого уровня.	2 з.
23.	Занятие. «Знакомство с братьями. Брат 4».	2 з
24.	Занятие. «Брат 4 с двузначными числами».	2 з
25.	Занятие. «Брат3».	2 з
26.	Занятие. «Брат 3 с двузначными числами».	2 з
27.	Занятие. «Брат 2».	2 з
28.	Занятие. «Брат 2 с двузначными числами».	2 з
29.	Занятие. «Брат 1 с двузначными ».	2 з
30.	Занятие. «Трехзначные числа с братьями».	2 з
31.	Занятие. «Трехзначные и двухзначные числа с братьями».	2 з
32.	Диагностика	2 з
33.	Занятие. Получение второго уровня.	2 з
34.	Занятие. Итоговая тема.	

Группы «Ментальная арифметика»

Второй год обучения

№	Название темы	Кол-во занятий
1.	Занятие. Вводное	2 з
2.	Диагностика	2з
3.	Занятие. «Трехзначные и двухзначные числа с братьями».	2 з
4.	Занятие. Друзья. Игра в «Домино».	2 з
5.	Занятие. «Друг 9».	2 з
6.	Занятие. «Друг 8».	2 з
7.	Занятие. «Друг 7».	2 з
8.	Занятие. «Друг 6. Двузначные с друзьями».	2 з
9.	Занятие. «Друг 5. Двузначные с друзьями».	2 з
10.	Занятие. «Переход через 50. Отрабатываем +5+5 ... до 95. Устно».	2 з
11.	Занятие. «Друг 4. Двузначные с друзьями».	2 з
12.	Занятие. «Друг 3 с двузначными числами».	2 з
13.	Занятие. «Друг 2. Двузначные».	2 з
14.	Занятие. «Друг 1. Двузначные с друзьями».	2 з
15.	Занятие. «Отрабатываем +3+3+3.... До 99 и обратно. Переход через 50 с программой»	2 з
16.	Занятие. «Двузначные с друзьями на воображаемых счетах».	2 з
17.	Занятие. «Отрабатываем +4+4+4 ... до 100 и обратно. Переход через 100».	2 з
18.	Занятие. «Трехзначные с применением правил друзей».	2 з
19.	Итоговая тема. Получение третьего уровня.	2 з
20.	Занятие. «Друг + Брат 6».	2 з
21.	Занятие. «Друг + Брат 7».	2 з
22.	Занятие. «Друг + Брат 8».	2 з
23.	Занятие. «Друг + Брат 9».	2 з
24.	«Занятие. Изучение темы «Анзан»: только сложение, однозначные».	2 з
25.	Занятие. «Изучение темы «Анзан»: сложение двузначных и трехзначных	2 з

	чисел».	
26.	Занятие. Изучение темы «Анзан»: вычитание однозначных.	2 з
27.	Занятие. Изучение темы «Анзан»: вычитание двузначных и трехзначных.	2 з
28.	Занятие. Изучение темы «Анзан»: случайные числа, однозначные.	2 з
29.	Занятие. Изучение темы «Анзан»: случайные числа, двузначные.	2 з
30.	Занятие. Изучение темы «Анзан»: случайные числа, трехзначные.	2 з
31.	Диагностика	2 з
32.	Занятие. Получение четвертого уровня. Награждения.	2з
33.	Занятие. Итоговое занятие.	2.з

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Активное появление ментальной арифметики в современных детских центрах развития интеллекта связано с тем, что объем информации, который вынуждены обрабатывать современные дети, растет с каждым днем. Ценность ментальной арифметики в том, что она дает возможность не просто заняться развитием обоих полушарий головного мозга, но и укрепляет нейронные межполушарные связи. Ключевые факторы, объясняющие, как работает ментальная арифметика и какие результаты показывает — это большая скорость мыслительных процессов, практически мгновенная переключаемость с логического мышления на креативное и наоборот, а также развитие умения работать с большими потоками информации.

Методика основана на технике обучения правильному и быстрому устному счету, который является лишь инструментом для развития интеллекта ребенка, а не самоцелью. Сразу отметим, что устный счет в ментальной арифметике — это не единственный вариант обучения счету и школьную программу с традиционными математическими вычислениями никто не отменял.

ЭТАПЫ ОБУЧЕНИЯ, ИЛИ КАК РАБОТАЕТ МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

1. Первые занятия проходят с использованием абакуса. Дети учатся правильно двигать косточки, запоминают расположение косточек на спице, учатся правильно держать руку и считать простые числа (сложение и вычитание).
2. Уже с первого занятия тренер учит производить простые действия в уме на воображаемом абакусе (ментально).
3. По мере отработки навыков увеличивается сложность операций, растет скорость и меняется режим появления цифр на экране.
4. Через некоторое время ребенок становится способным не только производить математические операции в уме, но и одновременно с ними читать стихотворение, выполнять несложное спортивное

упражнение, танцевать или петь. Таким образом оба полушария головного мозга начинают развиваться и работать одновременно.

Разбираясь в сути того, как работает ментальная арифметика, помните о том, что школьная программа направлена в основном на развитие левого полушария головного мозга (отвечает за логику, рациональные действия, точные науки) и практически не развивает правое полушарие (творческие направления, воображение, креативность). Такие предметы, как рисование и музыка, стоят в школьном расписании особняком и на них никто не обращает внимания с точки зрения развития. Принято считать, что прежде всего для творческих умений необходим талант. В академии ментальной арифметики «Амакидс» («Смартум») обращают внимание на то, что сторонники этой точки зрения забывают о необходимости развития таланта. И только упорные тренировки навыков, умение виртуозно владеть техникой игры на фортепиано или танцевальных па, позволяют таланту раскрыться в полной мере.

Именно ментальная арифметика как программа развития интеллекта, отвечающая за гармоничное развитие головного мозга, позволяет в полной мере улучшить работу памяти и внимание, вырабатывает навыки регулярных тренировок и приводит к успешности в любом обучении.

Приходите на пробное занятие в «Амакидс» («Смартум»), посмотрите, как ваш ребенок учится считать в уме с помощью абакуса и скорее записывайте его на обучение ментальной арифметике. Помогите своему ребенку стать успешным и счастливым!

3.Содержание учебного курса

Уро вень	Дли тельн ость	Описание
Урове нь 1. Вводн ый курс.	4 месяц а	Данный уровень является подготовительным. На этом уровне дети учатся считать с помощью абакуса в пределах от – 99 до + 99, делают упражнения на улучшение памяти, отдельное внимание уделяется развитию концентрации ребенка.
Урове нь 2. Братья .	4 месяц а	Уровень тренирует ребенка осуществлять операции с двузначными цифрами на счетах абакус и в уме. Выполняются упражнения на развитие кратковременной и долговременной памяти. На данном этапе в программу включается решение нестандартных задач,

		направленных на развитие логического мышления, способностей анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, конкретизировать.
Уровень 3. Друзья.	5 мес	Уровень тренирует ребенка осуществлять операций с трехзначными цифрами на счетах абакус и в уме. Выполняются упражнения на развитие внимания, памяти, креативного мышления, увеличение скорости обработки информации.
Уровень 4. Друг+брат Азан.	3,5 мес	Уровень закрепляет умения и навыки, полученные во время предыдущих уровней.

Перечень контрольных работ:

Раздел	Вид работы
Уровень первый. Вводный курс.	Итоговое тестирование
Второй уровень. Братья	Итоговое тестирование
Третий уровень. Друзья.	Итоговое тестирование
Четвертый уровень. Друг + брат Азан.	Итоговое тестирование

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, поэтому для эффективности занятий необходимо полная методическая база, а именно:

- ✓ Рабочие тетради;
- ✓ Методическая литература;
- ✓ Индивидуальное рабочее место;
- ✓ Индивидуальные счёты Абакус
- ✓ Демонстрационные (большие счёты) Абакус

- ✓ Канцелярские принадлежности;
- ✓ Ноутбук;
- ✓ Проектор;
- ✓ Интерактивная доска;
- ✓ Он-лайн платформа Компании «АmaKids»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.В. Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М., БИОПРЕСС, 2009г.
2. В.П.Новикова. Математика в детском саду (средний дошкольный возраст). М., 2008г.
3. В.П.Новикова. Математические игры в детском саду и начальной школе. Начальная подготовка. М., 2009г.
4. Т.М.Бондаренко. Комплексные занятия в средней группе детского сада. Начальная подготовка. М., 2014г.
5. Е.С.Анищенко. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников М., 2002г.
6. Ментальная арифметика для малышей. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://podrastu.ru/razvitie/matematiceskoe/mentalnaja-arifmetika.html>
2. Софуоглу Эрташ Ментальная арифметика. Сложение и вычитание.
7. Часть 1 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://readli.net/mentalnaya-arifmetika-slozhenie-i-vyichitanie-chast-1/>
3. Центр ментальной арифметики SmartyKids [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://vk.com/smartykids>
4. Школа СОРОБАН™. Развитие ребенка. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://vk.com/soroban.murmansk>
8. Пожалуйста, не забудьте правильно оформить цитату: Кирилина Н. Ю., Федорова Т. В. Технология «Ментальная арифметика» в организации образовательной деятельности дошкольников. Из опыта работы // Молодой ученый. — 2017. — №15.2. — С. 89-91.