

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы

«Школа № 97»



«Утверждаю»
Директор ГБОУ «Школа № 97»
И.В. Мальчевская
«31»__августа__2018 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Ментальная арифметика»

Направленность программы: Техническая

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации: 1 год

Педагог дополнительного образования : Селезнева Екатерина Евгеньевна

Москва, 2018 г

Пояснительная записка

Данная программа относится к *технической* направленности.

Аваторская методика была придумана турком Шеном. В основу ее положен древний абакус – счеты, придуманные в Китае еще пять тысячелетий назад. Позже японцами они были не раз усовершенствованы, и сегодня мы пользуемся технической доработкой абакуса – калькулятором. Однако устройство древних счетов, по мнению экспертов, оказалось более полезным для детей. Их использование в образовательном процессе и способствовало формированию новой программы, которая получила название «ментальная арифметика», или «менар». Впервые она была запущена в 1993 году в Азии. В настоящее время действует около пяти тысяч образовательных центров в 50 странах, которые обучают устному счету. Наиболее активными в этом плане являются школы США, Австрии, Канады, Австралии, Таиланда, Китая и Ближнего Востока. Открываются специализированные центры в России, Казахстане и в Киргизии. Так, уже высоких результатов и оценок родителей достигла ментальная арифметика в Астане и Москве. - Известно, что у человека правое полушарие мозга отвечает за творчество, восприятие и создание образов, а левое – за логику. Работая левой рукой, мы «включаем» правое полушарие, правой рукой – левое. Синхронная работа обоих полушарий дает огромный потенциал для развития ребенка. А задачей ментальной арифметики является задействовать весь мозг в образовательном процессе. Это осуществляется благодаря выполнению операций на счетах обеими руками. Ментальная арифметика не только помогает освоить навыки быстрого вычисления, но и способствует развитию аналитических способностей. Если современные калькуляторы расслабляют умственные процессы, то абакус, наоборот, тренирует и совершенствует их.

Отличительной особенностью программы является то, что Программа обучения ментальной арифметике условно состоит из двух этапов. На первом дети осваивают технику счета на косточках, используя для этих операций сразу две руки. Включение в процесс счета обоих полушарий мозга обеспечивает быстрое выполнение и запоминание действий. Благодаря абакусу дети могут свободно складывать, вычитать, делить и умножать, а также вычислять квадратный и кубический корень. На втором этапе программы ученики переходят к счету в уме, или на ментальном уровне. Каждое занятие здесь предполагает постепенное ослабление привязки к счетам и стимуляцию детского воображения. Левое полушарие воспринимает цифры, правое – картинку косточек счетов. Так, ребенок учится производить предлагаемые расчеты в уме. Он представляет перед собой счеты и мысленно проделывает необходимые операции. То есть происходит работа с воображаемым абакусом. Теперь числа воспринимаются как картинки, а процесс вычисления ассоциируется с соответствующим движением косточек счетов.

В период с 4 до 12 (иногда до 16) лет происходит самое активное развитие мозга у человека. Поэтому усвоение базисных навыков должно осуществляться именно в этот период. Именно поэтому эксперты рекомендуют в указанном возрасте изучать детям иностранные языки, осваивать игру на музыкальных инструментах и другие виды деятельности. В этот список гармонично вписывается и ментальная арифметика. Стимуляция работы мозга такого рода способствует более легкому и продуктивному дальнейшему обучению. **Цели и результаты** Главными целями мена являются концентрация внимания, развитие фотографической памяти и творческого мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности. При профессиональном подходе и успешном достижении целей ребенок может выполнять сложные арифметические задания в уме. Например, осуществлять сложение 10-значных чисел за несколько секунд, а также решать более сложные вычислительные задачи быстрее калькулятора. Программа не только охватывает математическую область, но и помогает ребенку в других образовательных сферах. Она придает ему уверенность, дает возможность справляться с несколькими делами одновременно.

Возраст обучающихся, сроки реализации программы.

Программа предназначена для детей **от 4х до 7 лет.**

Программа рассчитана на **1 год обучения.**

Принимаются все дети, желающие заниматься в объединении. Прием по заявлению родителей, со справкой о здоровье (учет физиологических возможностей и индивидуальных особенностей ребенка).

Формы и режим занятий.

Групповые занятия детей, осваивающих программу 1-ого года обучения, проводятся 2 раз в неделю по 1 часу. В группе от 5 до 10 человек.

Длительность занятий – 1 час.

Структура занятия.

Первые **5 минут** проводятся организационные действия: сбор детей; подготовка к занятию; сопровождение детей к месту занятия; консультация для родителей;

Приветствие – коммуникативная игра – **5 минут.**

Основная часть - 30 минут.

В середине занятия перерыв – **10 минут.**

Заключительная часть – коммуникативная игра – **5 минут**

Консультация для родителей, в том числе – индивидуально, режим проветривания – **10 минут.**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1-ый год обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кл-во часов
Сентябрь		
1.	Вводное занятие	1
2.	Знакомство с абакусом	1
3.	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	<i>Итого часов</i>	8
Октябрь		
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	<i>Итого часов</i>	8
Ноябрь		
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Обучение работы с ментальной картой	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1

	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	<i>Итого часов</i>	8
Декабрь		
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	<i>Итого часов</i>	8
Январь		
	Повторение пройденного материала	1
	Работа по тетради «Весёлый старт», «Весёлый старт 2»	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2»	1

	+ментальный счет, работа на скорость	
	<i>Итого часов</i>	8
	Февраль	
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа с ментальной картой Работа по тетради «Весёлый старт»	1
	Работа «Весёлый старт 2» +ментальный счет, работа на скорость	1
	<i>Итого часов</i>	8
	Март	
	Переход на трехзначные	1
	Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
	Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1

Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	8
Апрель	
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
<i>Итого часов</i>	
8	
Май	
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа	1

«Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	1
Работа «Весёлый старт 2» Работа «Весёлый старт 3» +ментальный счет, работа на скорость	8
<i>Итого часов</i>	72