

**Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 40  
общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности  
по познавательно-речевому развитию детей  
Московского района Санкт-Петербурга**

**ПРИНЯТА**  
Педагогическим советом  
Протокол от 31.08.2020 № 1

**УТВЕРЖДЕНА**  
Заведующий ГБДОУ детский сад № 40  
Московского района Санкт-Петербурга  
Т.А. Губичева  
Приказ от 31.08.2020 № 91



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

**«Ментальная арифметика»  
2020-2021 учебный год**

Срок реализации – 2 года

Разработчик:  
Григорьева Юлия Георгиевна  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2020

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Ментальная арифметика» в дошкольных учреждениях составлена с учетом требований и положений, изложенных в:

- Федеральном Законе Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Инструктивно-методическом письме Комитета по образованию от 21.05.2015 года №03-20-2057/15-0-0 «Об организации внеурочной деятельности при реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования в образовательных организациях Санкт-Петербурга»;
- Постановлении Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011);
- Уставе Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 40 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по познавательно-речевому развитию детей Московского района Санкт-Петербурга
- Лицензии на дополнительное образование детей и взрослых, выданной Комитетом по образованию от 31 мая 2018 года;

Характерная черта нашей жизни – нарастание темпа изменений. Мы живем в мире, который совсем не похож на тот, в котором мы родились. И темп изменений продолжает нарастать.

Сегодняшним дошкольникам предстоит

- работать по профессиям, которых пока нет,
- использовать технологии, которые еще не созданы,
- решать задачи, о которых мы можем лишь догадываться.

Дошкольное образование должно соответствовать целям опережающего развития. Для этого в ДООУ должно быть обеспечено обучение, ориентированное как на знания, так и деятельностный аспекты содержания образования.

Таким требованиям отвечает ментальная арифметика.

**Направленность программы** - естественнонаучная

## **Условия реализации программы**

Данная программа и составленное тематическое планирование рассчитано на 64 занятия по 30 минут (1 час в неделю) для детей старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

## **Актуальность ментальной арифметики**

Почему же столь древняя методика получает свое повсеместное распространение по всему миру именно сегодня? Это напрямую связано с развитием технологий и изменениями в связи с этим на рынке труда и в экономике в целом. Повсеместное использование машинного труда, гаджетов и роботов поставило ребром вопрос: зачем нужен человек, если его можно заменить? Более того приобрела широкую популярность фраза: «если человека можно заменить – его нужно заменить». Решение данной проблемы напрашивается само собой: человек имеет преимущество перед компьютером или роботом в одном главном аспекте. Творчество. Потому что только человек способен придумать решение задачи множеством разных, неизвестных ранее способов; потому что только человек обладает эмпатией и способен принимать во внимание объективные и субъективные факторы в принятии решений; и только человек способен творить и изобретать. И все эти умения необходимы человеку сегодня вне зависимости от его сферы деятельности. Вот почему так важно сегодня иметь гармонично развитое творческое и рациональное начало.

Другая причина «БУМа Ментальной Арифметики» сегодня кроется в простоте и технологичности ее программ. Наше время и особенно время наших детей – это время быстрых побед. Всем известен феномен Гарри Поттер, когда дети массово принялись читать книги. Вот, что об этом говорит российский психолог Катерина Поливанова (Доктор психологических наук, профессор НИУ ВШЭ, заместитель директора Центра развития лидерства в образовании при Институте образования НИУ ВШЭ):

«Это был ренессанс детского чтения в свое время, и дети вернулись к книге. Это удивляло всех. Соответственно, возникло несколько исследований: что это за текст, почему он оказался таким привлекательным? И я с моей коллегой тоже провела такое исследование. Что мы обнаружили? Ребенок идентифицирует себя с волшебником. Кто такой волшебник в отличие от обычного человека? Волшебник — это человек, который может что-то совершить и сразу увидеть результат своего действия. Он махнул волшебной палочкой — все поменялось. Оказалось, что в реальной жизни нашим подросткам не хватает действий, которые дают результат».

И именно такой быстрый и в то же время важный, а также очень легко-технологичный результат дает Ментальная Арифметика. Можно с уверенностью говорить, что данная программа – волшебная палочка для родителей, детей и педагогов современного мира. Если хотите быть сильным, подкаченным, то, безусловно, Вам следует ежедневно уделять время на физическую активность. Так же как Вашему телу требуются тренировки, так и мозг Ваш нуждается в них. Один из методов тренировки мозга — ментальная арифметика.

Основной и главной **задачей** ментальной арифметики является задействовать весь головной мозг в образовательном процессе, развитие интеллекта и овладение полезными навыками.

Основными **целями** этой уникальной методики можно назвать:

—*концентрацию внимания*, дети сосредотачиваются на конкретном задании, абстрагируясь от всего, что отвлекает их внимание. Таким образом, развивается и тренируется одновременная вовлеченность в несколько видов мыслительных процессов.

—*улучшение наблюдательности и слуха*: благодаря работе с флеш-картами (один из инструментов интеллектуальной тренировки) при решении арифметической задачи ребенку требуется лишь взглянуть на карточку с заданием, для того чтобы начался процесс обработки чисел. С течением времени это значительно улучшает его наблюдательность. То же самое происходит со слухом ребенка. Числа, которые произносит преподаватель, не повторяются, поэтому ребенок слышит их лишь во время решения арифметической задачи.

— *улучшение воображения и представления*: на ранних этапах тренировки дети начинают представлять в уме счеты и вскоре используют их изображение при решении задачи. Продолжительное использование техники воображения и представления существенно улучшает качество мыслительных процессов ребенка.

—*улучшение памяти*: во время занятий ребенок запоминает различные комбинации на счетах, как картинки. После любого арифметического действия и перед тем, как посчитать конечный результат, он начинает моментально фиксировать в памяти каждое изображение, созданное с помощью воображаемых счёт. Продолжительное использование данной техники тренировки улучшает способности к фотографической памяти.

—*улучшение скорости и точности расчетов*: мы интенсивно используем тренировки на скорость. Постепенно, шаг за шагом, ребенку предоставляется более короткий период времени для решения задач одного уровня. Данная техника учит детей правильно распределить предоставленное время, не упуская из виду точность расчетов.

— *развитие поразительных способностей считать в уме*: это абсолютно естественный и прогнозируемый результат тренировки с помощью методики

«ментальной арифметики» — дети воспринимают задачи с расчетами легко и с интересом. Как правило, они развивают способность решать арифметические задачи в уме быстрее, чем это делается с помощью калькулятора.

— *стимулирование творческого мышления*: вследствие работы по методике ребенок развивает навыки воображения и представления, а также память, концентрацию внимания и другие параметры интеллектуальной активности. Творческий подход к решению задачи и вдохновение помогают ему справиться с любым заданием.

— *развитие уверенности в себе*: ребенок демонстрирует результаты своей работы с программой различным людям, развивает свои интеллектуальные способности. Благодаря поддержке и поощрению со стороны родителей, педагогов, сверстников и окружающих он начинает чувствовать необычайный прилив вдохновения и уверенности в собственных силах, что в дальнейшем принесет неоценимую пользу.

### **Методы обучения**

- Развитие способности работы двумя руками одновременно. Ребенок учится быстро менять положение бусинок на счетах абак, решать сложные примеры. Эти действия устанавливают прочные связи с обеими полушариями и стимулируют гармоничное их развитие, развивают память, логику, фантазию и творчество.
- Развитие скорости мышления ребенка. Абак позволяет видеть цифры будто бы в виде картинок. Поэтому дети любого возраста учатся почти мгновенно выполнять даже очень сложные операции с цифрами.
- Развивает сосредоточенность и внимание.
- Стимулирует скрытые таланты и возможности. Это развивает слух, воображение и память.
- Математические операции при помощи визуальных примеров. Это способствует развитию фантазии и творческого потенциала.

### **Планируемые результаты**

- развитие поразительных способностей считать в уме;
- лидерские качества;
- развитие интеллектуальных качеств;

### **Методические материалы и средства обучения**

#### **Средства обучения**

1. Ноутбук педагога с выходом на проектор – 1 штука
2. Пплан каждого занятия

3. Брендированные индивидуальные комплекты для детей методики SmartyKids и IQ Center (учебник, рабочая тетрадь, абакус, карта для наклеек, наклейки) – покупаются отдельно для каждого ребенка
4. Абакус педагога – 1 штука

### Методическое обеспечение программы

1. Методическое пособие и комплекс упражнений для навыков быстрого математического счета с использованием счет (Абакус) SmartyKids.

### Календарно – тематическое планирование (почасовое) Первый год обучения

Дата		№ пп	Наименование тем	Количество занятий
План	Факт			
01.10.2020		1	Знакомство с абакусом и техники счета в 4.	1
05.10.2020		2	Знакомство с абакусом и техники счета в 4.	1
08.10.2020		3	Знакомство с абакусом и техники счета в 4	1
12.10.2020		4	Знакомство с абакусом и техники счета в 4	1
15.10.2020		5	Знакомство с «Королевой». Знакомство с техникой счета в 9-ке.	1
19.10.2020		6	Знакомство с «Королевой». Знакомство с техникой счета в 9-ке.	1
22.10.2020		7	Знакомство с «Королевой». Знакомство с техникой счета в 9-ке.	1
26.10.2020		8	Знакомство с «Королевой». Знакомство с техникой счета в 9-ке.	1
29.10.2020		9	Повторение техники счета в 9-ке.	1
02.11.2020		10	Повторение техники счета в 9-ке.	1
05.11.2020		11	Повторение техники счета в 9-ке.	1
09.11.2020		12	Повторение техники счета в 9-ке.	1
12.11.2020		13	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
16.11.2020		14	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
19.11.2020		15	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
23.11.2020		16	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
26.11.2020		17	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
30.11.2020		18	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
03.12.2020		19	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
07.12.2020		20	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
10.12.2020		21	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
14.12.2020		22	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
17.12.2020		23	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
21.12.2020		24	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
24.12.2020		25	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
28.12.2020		26	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
31.12.2020		27	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
11.01.2021		28	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
14.01.2021		29	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1
18.01.2021		30	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1
21.01.2021		31	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1

25.01.2021		32	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1
28.01.2021		33	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
01.02.2021		34	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
04.02.2021		35	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
08.02.2021		36	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
11.02.2021		37	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
15.02.2021		38	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
18.02.2021		39	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
22.02.2021		40	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
25.02.2021		41	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
01.03.2021		42	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
04.03.2021		43	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
11.03.2021		44	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
15.03.2021		45	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
18.03.2021		46	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
22.03.2021		47	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
25.03.2021		48	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
29.03.2021		49	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
01.04.2021		50	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
05.04.2021		51	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
08.04.2021		52	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
12.04.2021		53	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
15.04.2021		54	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
19.04.2021		55	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
22.04.2021		56	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
26.04.2021		57	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
29.04.2021		58	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
03.05.2021		59	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
06.05.2021		60	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
13.05.2021		61	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
17.05.2021		62	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
20.05.2021		63	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
24.05.2021		64	Открытый урок для родителей.	1

**Календарно – тематическое планирование (почасовое)**

## Второй год обучения

Дата		№ пп	Наименование тем	Количество о занятий
План	Факт			
01.10.2020		1	Повторение техники счета в 4.	1
05.10.2020		2	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
08.10.2020		3	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
12.10.2020		4	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
15.10.2020		5	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
19.10.2020		6	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
22.10.2020		7	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
26.10.2020		8	Повторение техникой счета в 9-ке.	1
29.10.2020		9	Повторение техники счета в 9-ке.	1
02.11.2020		10	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
05.11.2020		11	Формула No1: $+1=+5-4$ .	1
09.11.2020		12	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
12.11.2020		13	Формула No2: $-1=+4-5$ .	1
16.11.2020		14	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
19.11.2020		15	Формула No3: $+2=+5-3$ .	1
23.11.2020		16	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
26.11.2020		17	Формула No4: $-2=+3-5$ .	1
30.11.2020		18	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1
03.12.2020		19	Формула No5: $+3=+5-2$ .	1
07.12.2020		20	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
10.12.2020		21	Формулы No6: $-3=+2-5$	1
14.12.2020		22	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
17.12.2020		23	Формула No7: $+4=+5-1$ .	1
21.12.2020		24	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
24.12.2020		25	Формула No8: $-4=+1-5$ .	1
28.12.2020		26	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
31.12.2020		27	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
11.01.2021		28	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
14.01.2021		29	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
18.01.2021		30	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
21.01.2021		31	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
25.01.2021		32	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
28.01.2021		33	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
01.02.2021		34	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
04.02.2021		35	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
08.02.2021		36	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
11.02.2021		37	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1



15.02.2021		38	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
18.02.2021		39	Счет с двузначными числами. Закрепление формул. Ментальный счет однозначных чисел.	1
22.02.2021		40	Формула $+4 = -6 + 10$	1
25.02.2021		41	Формула $+4 = -6 + 10$	1
01.03.2021		42	Формула $+4 = -6 + 10$	1
04.03.2021		43	Формула $+4 = -6 + 10$	1
11.03.2021		44	Формула $-4 = +6 - 10$	1
15.03.2021		45	Формула $-4 = +6 - 10$	1
18.03.2021		46	Формула $-4 = +6 - 10$	1
22.03.2021		47	Формула $-4 = +6 - 10$	1
25.03.2021		48	Формула $+3 = -7 + 10$	1
29.03.2021		49	Формула $+3 = -7 + 10$	1
01.04.2021		50	Формула $+3 = -7 + 10$	1
05.04.2021		51	Формула $+3 = -7 + 10$	1
08.04.2021		52	Формула $-3 = +7 - 10$	1
12.04.2021		53	Формула $-3 = +7 - 10$	1
15.04.2021		54	Формула $-3 = +7 - 10$	1
19.04.2021		55	Формула $-3 = +7 - 10$	1
22.04.2021		56	Формула $+2 = -8 + 10$	1
26.04.2021		57	Формула $+2 = -8 + 10$	1
29.04.2021		58	Формула $+2 = -8 + 10$	1
03.05.2021		59	Формула $+2 = -8 + 10$	1
06.05.2021		60	Формула $-2 = +8 - 10$	1
13.05.2021		61	Формула $-2 = +8 - 10$	1
17.05.2021		62	Формула $-2 = +8 - 10$	1
20.05.2021		63	Формула $-2 = +8 - 10$	1
24.05.2021		64	Открытый урок для родителей.	1