

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад общеразвивающего вида № 86 г. Томска

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

Утверждаю:
И.о. заведующего А.А. Матвеева
Приказ № 83 от 30.08.2024 г.

Дополнительная образовательная
программа
«Ментальная арифметика»
на 2024 – 2025 учебный год

Возраст обучающихся: 4-7 лет
Срок реализации: 3 учебных года

Составитель: Дягина А.В.
педагог дополнительного образования

Томск 2024

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	8
1.3. Содержание программы.....	10
1.3.1. Учебный план. Содержание учебного плана. Первый год обучения (4-5 лет).....	10
1.3.2. Учебный план. Содержание учебного плана. Второй год обучения (5-6 лет).....	11
1.3.3. Учебный план. Содержание учебного плана. Третий год обучения (6-7 лет).....	13
1.4. Планируемые результаты.....	14
1.4.1. Планируемые результаты. Первый год обучения (4-5 лет).....	14
1.4.2. Планируемые результаты. Второй год обучения (5-6 лет).....	14
1.4.3. Планируемые результаты. Третий год обучения (6-7 лет).....	15

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график.....	16
2.1.1. Календарный учебный график занятий с детьми 4-5 лет.....	16
2.1.2. Календарный учебный график занятий с детьми 5-6 лет.....	19
2.1.3. Календарный учебный график занятий с детьми 6-7 лет.....	22
2.2. Условия реализации программы.....	25
2.3. Формы аттестации. Способы проверки результатов освоения программы.....	25
2.3.1. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов.....	25
2.3.2. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов.....	25
2.4. Оценочные материалы.....	25
2.5. Методические материалы.....	25
2.6. Список литературы.....	26

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» - интеллектуальной и творческой направленности ориентирована на развитие умственных способностей, мыслительных процессов, концентрации внимания, творческому и аналитическому мышлению, наблюдательности, воображения, логики, внимания и памяти.

Актуальность программы продиктована требованием времени. Ментальная арифметика представляет собой систему развития детей средствами математических вычислений, специальных упражнений по синхронизации полушарий мозга, развитию восприятия, внимания, мышления, памяти, речи. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей с рождения до десяти лет. Навыки, приобретённые в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка. Научные исследования показали положительное воздействие ментальной арифметики на формирование межполушарного взаимодействия. Решая арифметические задачи с помощью абакуса, дети одновременно используют и образное и пошагово-логическое мышление. На первом этапе дети учатся решать задачи, используя древнейший вычислительный инструмент - абакус. Затем, используя образ абакуса, они решают задачи в уме. Таким образом, дети с большой скоростью решают сложные арифметические задачи и играют одновременно.

Новизна программы обеспечивается за счет того, что «Ментальная арифметика» — это уникальная методика развития умственных способностей, логики, мышления и творческих направлений детей в возрасте от 4 до 12 лет, основанная на системе устного счета.

Обучаясь этой методике, ребенок может решить любые арифметические задачи за несколько секунд сложение, вычитания в уме быстрее, чем с помощью калькулятора. Обучение по программе «Ментальная арифметика» – это прежде всего правильная тренировка головного мозга. Умение быстро считать в уме – не самоцель, а путь к гармоничному развитию у детей сразу обоих полушарий мозга. Образами ведает правое полушарие, а цифрами ведает левое полушарие. Данная программа предназначена чтобы переучить наши полушария. Заставить их работать слаженно и одновременно. Настроить мозг на работу непривычным способом.

Дети, обучающиеся по программе «Ментальная арифметика» добиваются высоких результатов не только в математике, но и в других сферах за счёт более эффективного использования возможностей своего мозга.

Ведущая деятельность дошкольного возраста – игра, в рамках которой возникают новые личностные и психологические новообразования к концу дошкольного возраста. Для ребенка игра — значит то же самое, что и трудовая деятельность для взрослого человека. В игре ребенок вырабатывает свою собственную модель окружающей его действительности. Для каждого ребенка в той или иной мере нужны игры, помогающие развивать логику и логическое мышление. Реализация содержания программы позволит не только удовлетворить потребности родителей, но и создать равные условия для развития творческой личности каждого ребенка, обеспечить его эмоциональное благополучие, самореализацию его возможностей, мотивацию к познанию нового.

Программа «Ментальная арифметика» разработана с учётом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 17.02.2023г.);
- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273 – ФЗ – Президент России (kremlin.ru)
- Указ Президента РФ от 09.11.2022г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно – нравственных ценностей». Указ Президента Российской Федерации № 809 -Президент России (kremlin.ru);
- Указ президента РФ от 21.07.2020г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации от 21.07.2020г. № 474 - Президент России (kremlin.ru);
- Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 (редакция от 08.11.2022г.) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрировано Минюстом России 14 ноября 2013г., регистрационный № 30384)
[//https://fgos.ru/fgos/fgos-do](https://fgos.ru/fgos/fgos-do);
- Приказ Министерства просвещения российской Федерации от 25.11.2022г № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» (зарегистрировано Минюстом России 28.12.2022г. регистрационный № 71847)
<http://publication.parvo.gov.ru/Document/View/0001202212280044>.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022г. № 1022 «Об утверждении федеральной адаптированной

образовательной программы дошкольного образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрирован 27.01.2023г. № 72149).

- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. № 2 «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»;
- Распоряжение правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030года»;
- ПРИКАЗ от 27 июля 2022г. №629 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ».
- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

Отличительными особенностями программы является то, что ментальная арифметика способствует совершенствованию вычислительных навыков с помощью абакуса. Абакус дает конкретное и наглядное представление о числе, его составе, о смысле сложения и вычитания. При работе с абакусом у детей одновременно включается и визуальное, и слуховое, и кинестетическое восприятие.

Адресат программы – дети в возрасте 4-7 лет, в т.ч. ОВЗ.

Возрастные особенности:

Средняя группа

(от 4 до 5 лет)

В среднем дошкольном возрасте восприятие детей становится более развитым. Они оказываются способными назвать форму, на которую похож тот или иной предмет. Могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку — величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве. Возрастает объем памяти. Дети запоминают до 7-8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание: дети способны принять задачу на запоминание, помнят поручения взрослых, могут выучить небольшое стихотворение и т. д. Начинает развиваться образное мышление. Дети способны использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач. Дошкольники могут строить по схеме, решать лабиринтные задачи. Развивается предвосхищение. На основе пространственного расположения объектов дети могут сказать, что произойдет в результате их взаимодействия. Однако при этом им трудно встать на позицию другого наблюдателя и во внутреннем плане совершить мысленное преобразование образа.

Продолжает развиваться воображение. Формируются такие его особенности, как оригинальность и произвольность. Увеличивается устойчивость внимания. Ребенку оказывается доступной сосредоточенная деятельность в течение 15-20 минут. Он способен удерживать в памяти при выполнении каких-либо действий несложное условие.

Изменяется содержание общения ребенка и взрослого. Оно выходит за пределы конкретной ситуации, в которой оказывается ребенок. Ведущим становится познавательный мотив. Информация, которую ребенок получает в процессе общения, может быть сложной и трудной для понимания, но она вызывает у него интерес. У детей формируется потребность в уважении со стороны взрослого, для них оказывается чрезвычайно важной его похвала.

Основные достижения возраста связаны с развитием игровой деятельности; появлением ролевых и реальных взаимодействий; с развитием изобразительной деятельности; конструированием по замыслу, планированием; совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, познавательной позиции; развитием памяти, внимания, речи, познавательной мотивации; формированием потребности в уважении со стороны взрослого, конкурентности, соревновательности со сверстниками; дальнейшим развитием образа Я ребенка, его детализацией.

Старшая группа

(от 5 до 6 лет)

В старшем возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но совершить преобразования объекта. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления и цикличности изменений). Кроме того, после пяти с половиной лет на смену правополушарному (творческому) мышлению приходит левополушарное (логическое) мышление (кроме левшей), совершенствуются обобщения.

Ребенок в этом возрасте уже имеет собственное мнение. Он наблюдателен. Собственное «я» его уже интересует меньше, чем мир вокруг, в котором он стремится отыскать причинно-следственные связи, чтобы отличить существенное от второстепенного. Развитие воображения позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории.

К этому периоду жизни у ребёнка накапливается достаточно большой багаж знаний, который продолжает интенсивно пополняться. Ребёнок стремится поделиться своими знаниями и впечатлениями со сверстниками, что способствует появлению познавательной мотивации в общении. Развитие произвольности и волевых качеств позволяют ребёнку целенаправленно преодолевать определённые трудности, специфические для дошкольника. Также развивается соподчинение мотивов.

На фоне эмоциональной зависимости от оценок взрослого у ребёнка развивается притязание на признание, выраженное в стремлении получить одобрение и похвалу, подтвердить свою значимость.

С пяти до шести лет у ребенка наблюдаются значительные сдвиги в усовершенствовании моторики и силы. Скорость его движений продолжает возрастать, и заметно улучшается их координация. Свои познания ребенок применяет в играх, выдумывая сам сюжет для них и зная, как он сможет сделать замысел реальным. В этот период ребенок становится сознательно самостоятельным.

Подготовительная группа

(от 6 до 7 лет)

К этому возрасту у ребенка сформирована достаточно высокая компетентность в различных видах деятельности и в сфере отношений. Он способен принимать собственные решения на основе имеющихся знаний,

умений и навыков. У ребёнка развито устойчивое положительное отношение к себе, уверенность в своих силах. Он в состоянии проявить эмоциональность и самостоятельность в решении социальных и бытовых задач.

У старшего дошкольника воображение нуждается в опоре на предмет в меньшей степени, чем на предыдущих этапах развития. Оно переходит во внутреннюю деятельность, которая проявляется в словесном творчестве (считалки, дразнилки, стихи), в создании рисунков, лепке и т.д. Воображение формируется в игровой, гражданской и конструктивной видах деятельности и, будучи особой деятельностью, переходит в фантазирование. Ребенок осваивает приемы и средства создания образов, при этом отпадает необходимость в наглядной опоре для их создания. К концу дошкольного возраста воображение ребенка становится управляемым. Формируются действия воображения: замысел в форме наглядной модели; образ воображаемого объекта; образ действия с объектом. Ребенок организует свое внимание на предстоящей деятельности, формулируя словесно.

В этом возрасте значительно возрастают концентрация, объем и устойчивость внимания, складываются элементы произвольности в управлении вниманием на основе развития речи, познавательных интересов, внимание становится опосредованным, связано с интересами ребенка к деятельности. Появляются элементы после произвольного внимания.

Восприятие утрачивает свой первоначально аффективный характер: перцептивные и эмоциональные процессы дифференцируются. Восприятие становится осмысленным, целенаправленным, анализирующим. В нем выделяются произвольные действия — наблюдение, рассматривание, поиск.

У дошкольников продолжает развиваться речь: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь. Дети начинают активно употреблять обобщающие существительные, синонимы, антонимы, прилагательные и т.д. У детей развивается диалогическая речь и некоторые виды монологической речи.

Игровые действия становятся более сложными, обретают особый смысл, который не всегда открывается взрослому. Игровое пространство усложняется. В нем может быть несколько центров, каждый из которых поддерживает свою сюжетную линию. При этом дети способны отслеживать поведение партнеров по всему игровому пространству и менять свое поведение в зависимости от места в нем.

Объем и срок освоения программы: программа разработана на два учебных года обучения (сентябрь – май), общее количество учебных часов

для освоения программы – 72 часа (36 часов на каждый учебный год).

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса – групповая работа в разновозрастном постоянном составе.

Режим занятий – 1 раз в неделю, периодичность – с сентября по май включительно; продолжительность – 30 минут.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель: Развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование устного счёта.

Задачи:

- Формирование мотивации интереса у детей к математическим действиям.
- Обучение детей приёмам устного счёта с использованием абакуса.
- Углубление и расширение знаний по математике.
- Развитие воображения, мелкой моторики.
- Развитие математического кругозора, мышления, фотографической памяти, внимания, правого и левого полушария головного мозга, исследовательских и творческих умений воспитанников.
- Воспитание желания и умения взаимодействовать со сверстниками, взрослыми.
- Воспитание настойчивости, инициативы, самостоятельности.

1.3. Содержание программы.

1.3.1. Учебный план. Содержание учебно-тематического плана. Первый год обучения (возраст 4-5 лет)

№	Название раздела, темы	Формы проверки реализации программы	Содержание	Количество часов
				Практика
1	«Знакомство с ментальной арифметикой»		Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики.	2
2	«Знакомство с абакусом. Абакус и его конструкция»		Упражнения на абакусе двумя руками одновременно. Упражнения с маркером	2
3	«Нейротренажеры»		Работа с нейрозаданиями	3
4	«Знакомство с цифрой 0»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
5	«Знакомство с цифрой 1»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
6	«Знакомство с цифрой 2»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
7	«Знакомство с цифрой 3»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
8	«Знакомство с цифрой 4»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
9	«Знакомство с цифрой 5»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
10	«Знакомство с флеш-картами»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Игра по технологии брейн-фитнеса.	3
11	«Повторение: чисел 0-5 и их отображение»		Игра по технологии брейн-фитнеса. Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Выполнение заданий в тематических картах	4

12	«Ментальная карта»		Работа с абакусом с использованием ментальных карт	3
13	«Метод «Помощь брата». Числовые домики. Состав числа»		Выполнение заданий в тематических картах.	5
14	Подведение итогов		Повторение пройденного материала	1
15	Подведение итогов		Повторение пройденного материала	1
ИТОГО				36

1.3.2. Учебный план. Содержание учебно-тематического плана. Второй год обучения (возраст 5-6 лет)

№	Название раздела, темы	Формы проверки реализации программы	Содержание	Количество часов
				Практика
1	«Повторение строения абакуса. Отображение и набор чисел»		Игра по технологии брейн-фитнеса. Простое сложение и вычитание на счётах. Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Выполнение заданий в тематических картах.	2
2	«Работа с флеш-картами»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт	2
3	«Простое сложение на абакусе»		Упражнения в счете примеров на сложение на абакусе	2
4	«Простое вычитание на абакусе»		Упражнение в счете примеров на вычитание на абакусе	2
5	«Счёт на абакусе»		Решение примеров на абакусе	2
6	«Простое сложение и вычитание однозначных чисел»		Решение задач, выполнение заданий в тематических картах	2
7	«Знакомство с цифрой 6»		Выполнение заданий в тематических картах.	2

			Лепка из пластилина портрета цифры	
8	«Состав числа 6. Числовые домики»		Работа с тематическими картами.	2
9	«Знакомство с цифрой 7»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
10	«Состав числа 7. Числовые домики»		Работа с тематическими картами.	2
11	«Знакомство с цифрой 8»		Выполнение заданий в тематических картах. Лепка из пластилина портрета цифры	2
12	«Состав числа 8. Числовые домики»		Работа с тематическими картами.	2
13	«Знакомство с цифрой 9»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Игра по технологии брейн-фитнеса.	2
14	«Состав числа 9. Числовые домики»		Работа с тематическими картами.	2
15	«Знакомство с цифрой 10»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Игра по технологии брейн-фитнеса.	2
16	«Состав числа 10. Числовые домики»		Работа с тематическими картами.	2
17	«Работа с флеш-картами»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Игра по технологии брейн-фитнеса.	2
18	Подведение итогов		Повторение пройденного материала	1
19	Итоговое занятие		Выполнение контрольного задания. Счёт на абакусе	1
ИТОГО				36

1.3.3. Учебный план. Содержание учебно-тематического плана. Третий год обучения (возраст 6-7 лет)

№	Название раздела, темы	Формы проверки реализации программы	Содержание	Количество часов
				Практика
1	«Повторение строения абакуса. Отображение и набор чисел»		Игра по технологии брейн-фитнеса. Простое сложение и вычитание на счётах. Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Выполнение заданий в тематических картах.	2
2	Метод «Помощь брата»		Работа с абакусом. Решение примеров	4
3	Метод «Помощь друга»		Работа с абакусом. Решение примеров	4
4	«Простое сложение и вычитание (1-10)»		Работа с абакусом, тематическими картами	4
5	«Числа 10/20»		Игра по технологии брейн-фитнеса. Работа с флеш-картами. Выполнение заданий в тематических картах. Набор чисел 10/20 на абакусе.	3
6	«Решение примеров с числами 1-20»		Повторение отображения чисел на счетах, основные принципы сложения двухзначных чисел. Работа в тематических картах	3
7	«Числа 10/30»		Игра по технологии брейн-фитнеса. Работа с флеш-картами. Выполнение заданий в тематических картах. Набор чисел 10/30 на абакусе.	3
8	«Решение примеров с числами 1-30»		Повторение отображения чисел на счетах, основные принципы сложения двухзначных чисел. Работа в тематических картах	4

9	«Разные числа. Сложение»		Изучение правил простого сложения разных двухзначных чисел	2
11	«Разные числа. Вычитание»		Изучение правил простого вычитания разных двухзначных чисел	2
12	«Работа с флеш-картами»		Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт. Игра по технологии брейн-фитнеса.	3
13	Подведение итогов		Повторение пройденного материала	1
14	Итоговое занятие		Выполнение контрольного задания. Счёт на абакусе	1
ИТОГО				36

1.4. Планируемые результаты

1.4.1. Первый год обучения (4-5 лет)

В результате освоения программы воспитанники:

- знают правила работы на абакусе;
- объединяют группы предметов по общему признаку;
- считают до 5 и обратно;
- называют числа в прямом порядке до 5;
- знают понятия: цифра, число, сложение, вычитание;
- соотносят цифру и количество предметов;
- пользуются цифрами и математическими знаками;
- ориентируются в окружающем пространстве и на плоскости;
- умеют производить вычисления сложения и вычитания однозначных чисел на абакусе;
- освоили прием ментального счёта;
- выполняют упражнения на развитие логического мышления.

1.4.2. Второй год обучения (5-6 лет)

В результате освоения программы воспитанники:

- умеют совершать арифметические действия на абакусе и ментально;
- умеют держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди;
- умеют производить вычисления сложения и вычитания двузначных чисел на абакусе;
- распознают изображение числа на счетах и показывают их на счетах;
- владеют навыками устного счёта;

- уверенно работают с флеш-картами;
- имеет достаточную скорость выполнения задания, правильность решения арифметических действий: на абакусе, при ментальном счете;
- выполняют упражнения на развитие логического мышления, упражнения наглазодвигательную реакцию.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1.1. Календарный учебный график занятий с детьми 4-5 лет на 2024-2025 учебный год.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь			НОД	1	Знакомство с ментальной арифметикой	кабинет	
2	Сентябрь			НОД	1	Знакомство с ментальной арифметикой	кабинет	
3	Сентябрь			НОД	1	Знакомство с абакусом. Абакус и его конструкция	кабинет	
4	Сентябрь			НОД	1	Знакомство с абакусом. Абакус и его конструкция	кабинет	
5	Октябрь			НОД	1	Нейротренажеры	кабинет	
6	Октябрь			НОД	1	Нейротренажеры	кабинет	
7	Октябрь			НОД	1	Нейротренажеры	кабинет	
8	Октябрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 0	кабинет	
9	Ноябрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 0	кабинет	
10	Ноябрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 1	кабинет	
11	Ноябрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 1	кабинет	
12	Ноябрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 2	кабинет	
13	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 2	кабинет	

14	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 3	кабинет	
15	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 3	кабинет	
16	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 4	кабинет	
17	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 4	кабинет	
18	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 5	кабинет	
19	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 5	кабинет	
20	Январь			НОД	1	Знакомство с флеш-картами	кабинет	
21	Февраль			НОД	1	Знакомство с флеш-картами	кабинет	
22	Февраль			НОД	1	Знакомство с флеш-картами	кабинет	
23	Февраль			НОД	1	Повторение: чисел 0-5 и их отображение	кабинет	
24	Февраль			НОД	1	Повторение: чисел 0-5 и их отображение	кабинет	
25	Март			НОД	1	Повторение: чисел 0-5 и их отображение	кабинет	
26	Март			НОД	1	Повторение: чисел 0-5 и их отображение	кабинет	
27	Март			НОД	1	Ментальная карта	кабинет	
28	Март				1	Ментальная карта	кабинет	
29	Апрель			НОД	1	Ментальная карта	кабинет	
30	Апрель			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
31	Апрель			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
32	Апрель			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
33	Май			НОД	1	Числовые домики	кабинет	
34	Май			НОД	1	Состав числа	кабинет	
35	Май			НОД	1	Подведение итогов	кабинет	

36	Май			НОД	1	Подведение итогов	кабинет	
Количество учебных недель								38
Количество учебных дней								187
Продолжительность каникул								29.12.2024- 08.01.2025 (зимние) 01.06.2025- 31.08.2025 (летние)
Дата начала и окончания учебных периодов								01.09.2024- 31.05.2025

2.1.2. Календарный учебный график занятий с детьми 5-6 лет на 2024-2025 учебный год.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь			НОД	1	Повторение строения абакуса.	кабинет	
2	Сентябрь			НОД	1	Отображение и набор чисел	кабинет	
3	Сентябрь			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
4	Сентябрь			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
5	Октябрь			НОД	1	Простое сложение на абакусе	кабинет	
6	Октябрь			НОД	1	Простое сложение на абакусе	кабинет	
7	Октябрь			НОД	1	Простое вычитание на абакусе	кабинет	
8	Октябрь			НОД	1	Простое вычитание на абакусе	кабинет	
9	Ноябрь			НОД	1	Счёт на абакусе	кабинет	
10	Ноябрь			НОД	1	Счёт на абакусе	кабинет	
11	Ноябрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание однозначных чисел	кабинет	
12	Ноябрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание однозначных чисел	кабинет	
13	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 6	кабинет	
14	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 6	кабинет	

15	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 6. Числовые домики	кабинет	
16	Декабрь			НОД	1	Знакомство с цифрой 6. Числовые домики	кабинет	
17	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 7	кабинет	
18	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 7	кабинет	
19	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 7. Числовые домики	кабинет	
20	Январь			НОД	1	Знакомство с цифрой 7. Числовые домики	кабинет	
21	Февраль			НОД	1	Знакомство с цифрой 8	кабинет	
22	Февраль			НОД	1	Знакомство с цифрой 8	кабинет	
23	Февраль			НОД	1	Знакомство с цифрой 8. Числовые домики	кабинет	
24	Февраль			НОД	1	Знакомство с цифрой 8. Числовые домики	кабинет	
25	Март			НОД	1	Знакомство с цифрой 9	кабинет	
26	Март			НОД	1	Знакомство с цифрой 9	кабинет	
27	Март			НОД	1	Знакомство с цифрой 9. Числовые домики	кабинет	
28	Март			НОД	1	Знакомство с цифрой 9. Числовые домики	кабинет	
29	Апрель			НОД	1	Знакомство с цифрой 10	кабинет	
30	Апрель			НОД	1	Знакомство с цифрой 10	кабинет	
31	Апрель			НОД	1	Знакомство с цифрой 10. Числовые домики	кабинет	
32	Апрель			НОД	1	Знакомство с цифрой 10. Числовые домики	кабинет	
33	Май			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	

34	Май			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
35	Май			НОД	1	Подведение итогов	кабинет	
36	Май			НОД	1	Итоговое занятие	кабинет	
Количество учебных недель								38
Количество учебных дней								187
Продолжительность каникул								30.12.2024- 08.01.2025 (зимние) 01.06.2025- 31.08.2025 (летние)
Дата начала и окончания учебных периодов								01.09.2024- 31.05.2025

2.1.3. Календарный учебный график занятий с детьми 6-7 лет на 2024-2025 учебный год.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь			НОД	1	Повторение строения абакуса.	кабинет	
2	Сентябрь			НОД	1	Отображение и набор чисел	кабинет	
3	Сентябрь			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
4	Сентябрь			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
5	Октябрь			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
6	Октябрь			НОД	1	Метод «Помощь брата»	кабинет	
7	Октябрь			НОД	1	Метод «Помощь друга»	кабинет	
8	Октябрь			НОД	1	Метод «Помощь друга»	кабинет	
9	Ноябрь			НОД	1	Метод «Помощь друга»	кабинет	
10	Ноябрь			НОД	1	Метод «Помощь друга»	кабинет	
11	Ноябрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание (1-10)	кабинет	
12	Ноябрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание (1-10)	кабинет	
13	Декабрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание (1-10)	кабинет	
14	Декабрь			НОД	1	Простое сложение и вычитание (1-10)	кабинет	
15	Декабрь			НОД	1	Числа 10/20	кабинет	
16	Декабрь			НОД	1	Числа 10/20	кабинет	
17	Январь			НОД	1	Числа 10/20	кабинет	

18	Январь			НОД	1	Решение примеров с числами 1-20	кабинет	
19	Январь			НОД	1	Решение примеров с числами 1-20	кабинет	
20	Январь			НОД	1	Решение примеров с числами 1-20	кабинет	
21	Февраль			НОД	1	Числа 10/30	кабинет	
22	Февраль			НОД	1	Числа 10/30	кабинет	
23	Февраль			НОД	1	Числа 10/30	кабинет	
24	Февраль			НОД	1	Решение примеров с числами 1-30	кабинет	
25	Март			НОД	1	Решение примеров с числами 1-30	кабинет	
26	Март			НОД	1	Решение примеров с числами 1-30	кабинет	
27	Март			НОД	1	Решение примеров с числами 1-30	кабинет	
28	Март			НОД	1	Разные числа. Сложение	кабинет	
29	Апрель			НОД	1	Разные числа. Сложение	кабинет	
30	Апрель			НОД	1	Разные числа. Вычитание	кабинет	
31	Апрель			НОД	1	Разные числа. Вычитание	кабинет	
32	Апрель			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
33	Май			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
34	Май			НОД	1	Работа с флеш-картами	кабинет	
35	Май			НОД	1	Подведение итогов	кабинет	
36	Май			НОД	1	Итоговое занятие	кабинет	
Количество учебных недель								38

Количество учебных дней	187
Продолжительность каникул	30.12.2024- 08.01.2025 (зимние) 01.06.2025- 31.08.2025 (летние)
Дата начала и окончания учебных периодов	01.09.2024- 31.05.2025

2.2 . Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение: кабинет, индивидуальные счёты абакусы в количестве 10 штук, демонстрационный абакус, дидактический и раздаточный материал, флеш-карты, ментальные карты, тематические карты, наглядные пособия, таблица Шульте.

2.2.2. Информационное обеспечение:

- Ноутбук с выходом в интернет
- Интернет-ресурсы
- Проектор
- Фотоаппаратура

2.2.3. Кадровое обеспечение

В реализации программы принимает участие педагог дополнительного образования – Дягина Анастасия Валерьевна. Удостоверение о повышении квалификации № 5426 «Ментальная арифметика: интеллектуальное развитие детей дошкольного и младшего школьного возраста». Удостоверение о повышении квалификации № 3757 «Ментальная арифметика для дошкольников в условиях реализации ФОП ДО».

2.3. Формы аттестации (способы проверки результатов освоения программы):

беседа, решение примеров, дидактические игры, ментальный счет, таблица Шульте.

2.3.1. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: наблюдение педагога, анализ продуктивной деятельности, журнал посещаемости.

2.3.2. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: онлайн представление для родителей результатов продуктивной деятельности, конкурсы.

2.4. Оценочные материалы

Наблюдение, критерии освоения программы.

2.5. Методические материалы:

Особенности организации образовательного процесса – очно.

Методы и приёмы обучения:

Словесные: рассказ, беседа, объяснение

Наглядные: иллюстрации с примерами, демонстрация на демонстрационном абакусе.

Практические: упражнения, решение задач, математические игры, работа с абакусом, работа с флеш-картами и с ментальными картами.

Форма организации образовательного процесса: групповая в количестве не более 10 человек, воспитанники в возрасте 4-7 лет.

Форма организации НОД: групповая форма.

Педагогические технологии: личностно-ориентированная технология, игровая технология, ИКТ, технология развития критического мышления.

2.6. Список литературы:

1. Вендланд Д. «Изучение арифметики с помощью абакуса», ЭКСМО, Москва, 2018
2. Кац Е. «Необычная математика. ФГОС», РОСМЭН, Москва, 2016
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. Михеева Л.А. «Ментальная арифметика»
5. Филиппс Ч. «Левое и правое полушарие. 25+25 задач для всесторонней тренировки мозга», ЭКСМО, Москва, 2011
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. Шалаева Г.П. «Решаем задачи»; «Меры измерения»
9. Шен Х. «Менар. Абакус 1,2,3,4,5,6»

Использованные Интернет-ресурсы:

1. <https://podrastu.ru/razvitie/mentalnaja-arifmetika.html> - возможности ментальной арифметики для детей
2. https://www.youtube.com/watch?v=B501nxpSjh4&list=PL_ralnP0rv852arOdqsJwOwSUqMGMQeXQ - «Ментальная арифметика для каждого»
3. <https://t.mentalnaya-arifmetika.club/> - Онлайн-тренажер «Абакус»
4. <https://akira.education/trainer.html> -Онлайн-сервис для педагогов