

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного
образования Кондопожского муниципального района
«Дом творчества детей и юношества»

Рассмотрено на заседании
педагогического совета

Протокол № 1
от 29.08.2025 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа социально-гуманитарной направленности
«Ментальная математика»

Программа рассчитана
на обучающихся 5-7 лет
Срок реализации: 1 год
Составитель: Бровина К.М.,
педагог дополнительного
образования.

г. Кондопога
2025г.

Содержание программы

Пояснительная записка.....	с.3
Возрастные индивидуальные особенности детей.....	с.4
Цель. Задачи Планируемые результаты.....	с.6
Учебно-тематический план, модуль 36ч.....	с.5
Содержание модуля 36ч.....	с.6
Учебно- тематический план, модуль 72ч.....	с.7
Содержание модуля 72ч.....	с.7
Условия реализации программы. Технологии обучения.....	с.9
Формы и методы обучения.....	с.10
Формы аттестации.....	с.14
Учебно - методический комплекс.....	с.15
Информационные источники	с.16
Приложение№1	с.17

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Ментальная математика» является модифицированной и модульной программой, один модуль для обучения детей дошкольного возраста 5-6 лет, второй модуль для детей начальной школы 7 лет.

Дополнительная общеобразовательная программа «Ментальная математика» - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала детей с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов.

Дети обучаются математике с самого раннего возраста, поскольку такие занятия успешно развивают умственные способности, служат необходимой основой дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе. Идет разностороннее развитие от математики до музыки, быстро и легко даются иностранные языки, повышается уверенность в себе, инициативность и самостоятельность.

Актуальность программы. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 5–7 лет. Упражнения на Абакусе развивают стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается концентрация внимания, фотографическая память, точность и быстрота реакции, творческое мышление, мелкую моторику, слух и наблюдательность.

Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная математика» соотносится с тенденциями развития дополнительного образования и способствует: созданию необходимых условий для личностного развития, освоению простейших математических операций, формированию и развитию творческих способностей.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования у детей навыков абстрактного (пространственного) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимостью повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно нарастает. И очень важно уметь грамотно с ней работать, «пропускать» огромные ее объемы через себя. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений, позволит педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у детей вышеперечисленные навыки, а также помочь ребятам легко включиться в процесс обучения.

Новизна образовательной программы дополнительного образования детей «Ментальная математика» предполагает новые методики преподавания и новые педагогические технологии в проведении занятий. На начальных этапах занятий ментальной математикой используется абакус (счета). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса. Каждый ребенок хочет и может развиваться, но чтобы не потерять к этому интерес и стремление, в данной программе предусматривается такой прием обучения, как игра.

Реализация программы происходит таким образом, что изначально теоретические и практические задания даются всей группе. А в дальнейшем работа ведется с каждым

обучающимся индивидуально, учитывая его возможности, возрастные и личностные особенности. В связи с этим программа предусматривает построение индивидуального образовательного маршрута для обучающегося в соответствии с особенностями, интересами и потребностями самого ребенка, его родителей в достижении необходимого образовательного результата, а также возможностей учреждения дополнительного образования удовлетворить образовательные потребности. С помощью такого маршрута происходит своевременная коррекция педагогического процесса, позволяющая воспитанникам достичь поставленных целей и высоких результатов.

Уровень освоения программы – ознакомительный.

Адресат программы - дети дошкольного и младшего школьного возраста от 5 до 7 лет.

Срок реализации - 1 год.

Объём освоения программы – 36 и 72 часа в год

Форма обучения – очная

Состав группы – 14 человек

Режим занятий:

- модуль на 36 часов - 1 раз в неделю 1 часу (1 академический час 25 минут) для детей дошкольного возраста;
- модуль на 72 часа - 1 раз в неделю 2 часа (1 академический час 40 минут, 2 раза по 40 минут, 10 минут перемена) для детей начальной школы.

Возрастные и индивидуальные особенности детей 5-6 лет

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я. Речевая активность продолжает совершенствоваться, в том числе ее звуковая сторона.

Ребёнок 5-6 лет стремится познать себя и другого человека как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей.

В возрасте от 5 до 6 лет происходят изменения в представлениях ребёнка о себе; оценки и мнение товарищей становятся для них существенными. Они охотно рассказывают о том, что с ними произошло: где были, что видели и т. д. Дети внимательно слушают друг друга, эмоционально сопереживают рассказам друзей.

Возрастные и индивидуальные особенности детей 6-7 лет

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков. Развивается образное мышление. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации.

Основные достижения связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры, с освоением форм позитивного общения с людьми, с формированием позиции школьника.

Цель программы:

Создание условий для максимального развития возможностей восприятия и обработки информации при помощи использования методики устного счета.

Задачи, реализуемые в программе:

Образовательные:

- Обучить основам ментальной математики и системы счета на абакусе;
- Обучить основным арифметическим понятиям: «сложение», «вычитание», «больше», «меньше», «состав числа», «разряды чисел»;
- Способствовать увеличению объема долговременной и визуальной памяти.

Развивающие:

- развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;
- развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;

Воспитательные:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе;
- воспитывать способность проявлять дружелюбие, взаимопомощь и умение работать в коллективе;
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

Планируемые результаты:

Личностные результаты:

- сформировавшиеся в образовательном процессе качества личности; мировоззрение, убеждения, нравственные принципы, система ценностных отношений учащихся к себе, другим людям;
- сформированность культуры общения и поведения.

Метапредметные результаты:

- 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.

Предметные результаты:

- навык устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
- улучшается мелкая моторика через использование абакуса;
- формируется познавательная активность.

Учебно - тематический план

1 год обучения.

Занятия проходят 1 раза в неделю по 1 часу, всего 36 часов в год. Возраст обучающихся 5-6 лет

	Тема	Теория	Практика	Всего часов	Форма аттестации
1	Вводное занятие. Правила Т.Б. Знакомство. Знакомство с Абакусом	1	2	3	наблюдение, опрос
2	УРОВЕНЬ «ПРОСТО»	3	5	8	наблюдение, опрос

3	УРОВЕНЬ «БРАТЯ»	3	5	8	наблюдение, опрос
4	УРОВЕНЬ «ДРУЗЬЯ»	3	5	8	наблюдение, опрос
5	УРОВЕНЬ «АНЗАН»	3	4	7	выставки, конкурсы
8	Итоговое занятие.	1	1	2	
		14	22	36	

Содержание. Модуль 36 ч.

1. ЗНАКОМСТВО С АБАКУСОМ

Теория: Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «просто», «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы. **УРОВЕНЬ «ПРОСТО»**

1. Теория: Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-5 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-5. Изучение чисел 6-9 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 6-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9.

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

2. Теория: Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

3. Теория: Набор трехзначных чисел от 100 до 999 на абакусе. Определение чисел с абакуса в пределах 100-999. Простое сложение в пределах 100-999. Решение примеров на простое сложение в пределах 100-999. Простое вычитание в пределах 100-999. Решение примеров на простое вычитание в пределах 100-999. Выполнение упражнений на простое вычитание и сложение в пределах 100-999

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы ТЕСТ по теме «ПРОСТО»

3. УРОВЕНЬ «БРАТЯ»

Теория: Сложение с методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата4», «Помощь брата3», «Помощь брата2», «Помощь брата1».

Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата4», «Помощь брата3», «Помощь брата2», «Помощь брата1».

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы)

ТЕСТ по теме «БРАТЯ»

4. УРОВЕНЬ «ДРУЗЬЯ»

Теория: Сложение с 10 методом «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга».

Вычитание с 10 методом «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга». Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга»

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы ТЕСТ по теме «ДРУЗЬЯ»

6.УРОВЕНЬ «АНЗАН»

Теория: Однозначные, двухзначные, многозначные числа. Простое сложение и вычитание однозначных, двухзначных и многозначных чисел методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом «Брат+Друг». Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (4 часов)

ТЕСТ по теме «АНЗАН»

7.Итоговое занятие. Итоговый тест по всем темам. Подведение итогов.

Учебно - тематический план

I год обучения.

Занятия проходят 2 раза в неделю по 1 часу, всего 72 часа в год. Возраст обучающихся 7 лет

	Тема	Теория	Практика	Всего часов	Форма аттестации
1	Вводное занятие. Правила Т.Б. Знакомство. Знакомство с Абакусом	1	1	2	наблюдение, опрос
2	УРОВЕНЬ «ПРОСТО»	6	12	18	наблюдение, опрос
3	УРОВЕНЬ «БРАТЬЯ»	6	12	18	наблюдение, опрос
4	УРОВЕНЬ «ДРУЗЬЯ»	6	10	16	наблюдение, опрос
5	УРОВЕНЬ «АНЗАН»	6	10	16	выставки, конкурсы
8	Итоговое занятие.	1	1	2	
		26	46	72	

Содержание. Модуль 72ч.

1. ЗНАКОМСТВО С АБАКУСОМ

Теория: Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «просто», «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы. **УРОВЕНЬ «ПРОСТО»**

Теория: Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-5 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-5. Изучение чисел 6-9 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 6-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9.

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

Теория: Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы Теория: Набор трехзначных чисел от 100 до 999 на абакусе. Определение чисел с абакуса в пределах 100-999. Простое сложение в пределах 100-999. Решение примеров на простое сложение в пределах 100-999. Простое вычитание в пределах 100-999. Решение примеров на простое вычитание в пределах 100-999. Выполнение упражнений на простое вычитание и сложение в пределах 100-999

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы ТЕСТ по теме «ПРОСТО»

3. УРОВЕНЬ «БРАТЬЯ»

Теория: Сложение с методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение . Решение примеров на сложение методом «Помощь брата4», «Помощь брата3», «Помощь брата2», «Помощь брата1».

Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание . Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата4», «Помощь брата3», «Помощь брата2», «Помощь брата1».

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы)

ТЕСТ по теме «БРАТЬЯ»

4. УРОВЕНЬ «ДРУЗЬЯ»

Теория: Сложение с 10 методом «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга».

Вычитание с 10 методом «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга». Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга»

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы ТЕСТ по теме «ДРУЗЬЯ»

6.УРОВЕНЬ «АНЗАН»

Теория: Однозначные, двухзначные, многозначные числа. Простое сложение и вычитание однозначных, двухзначных и многозначных чисел методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом «Брат+Друг». Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы ТЕСТ по теме «АНЗАН»

7.Итоговое занятие. Итоговый тест по всем темам. Подведение итогов.

Результаты обучения:

- Ребенок знает понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание.
- Ребенок познакомился со счетами (абакусом), умеет работать на них, считая двумя руками одновременно.
- Освоил прием ментального счета.
- Научился держать в уме цепочку из 5 чисел, совершать действия с ними по очереди.
- Ребенок эмоционально вовлекся в работу на занятии.

- Знает арифметические знаки (числа от 1 до 100 , знак «+», «-»)
- Умеет совершать арифметические действия на абаксе и ментально («+», «-»).

Годовой календарный учебный график

Учебный год в МОУ ДО «ДТДиЮ» начинается 1 сентября и заканчивается 31 мая.

Режим занятий учреждения: с 8.30 до 20.00. Расчёт учебных часов производится исходя из 36 недель, включая каникулярный период (осенние, зимние, весенние каникулы). Это обеспечивает выполнение учебного плана в полном объёме.

Продолжительность учебного года может быть изменена в пределах 37-40 учебных недель, что является дополнительным резервом для восполнения пропущенных занятий в случаях совпадения дней занятий с государственными праздниками или болезнью педагога.

На каникулярный период отводится четыре недели. В это время в МОУ ДО «ДТДиЮ» функционирует сквозная программа «Каникулы» для второго года обучения. В дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программах предусмотрены часы на её реализацию.

01 сентября – начало учебного года;

02 сентября – 24 октября – I четверть – 8 недель;

25 октября – 31 октября – программа «Каникулы» - 1 неделя;

01 ноября – 26 декабря – II четверть- 8 недель;

Промежуточная аттестация

27 декабря – 9 января – программа «Каникулы» -2 недели;

10 января – 20 марта – III четверть - 10 недель;

21 марта – 27 марта – программа «Каникулы» - 1 неделя;

28 марта – 31 мая – IV четверть – 9 недель.

Итоговая аттестация

1 июня – 30 июня – работа с детьми оздоровительных лагерей города, восполнение учебного плана.

Календарный учебный график в течение года может корректироваться в случае больничного, командировки, ввода (отмены) дополнительных праздничных дней.

Условия реализации программы

Формы аттестации и контроля, педагогические технологии

Среди главных задач системы образования приоритетной является адаптация учащегося к социальной жизни, привитие навыков самообразования и творческого использования своих знаний и умений. В настоящее время владение навыками ментального счета для детей дошкольного и младшего школьного возраста рассматривается как важный элемент, играющий далеко не последнюю роль в формировании целостного мировоззрения и системно-информационной картины мира.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Ментальная математика» предусматривает включение задач, которые способствуют формированию таких качеств как, самостоятельное решение проблемы, развитие творческого потенциала, любознательности и активной жизненной позиции в познании мира.

Технологии обучения

Среди разнообразных педагогических технологий, наиболее актуальными являются: обучение в сотрудничестве, игровые технологии и дифференцированный подход к обучению.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная математика» направлена на:

- Развитие умений ориентироваться в жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, применяя их на практике для решения разнообразных возникающих проблем;
- Формирование и развитие самостоятельности и критического мышления, умения видеть возникающие проблемы и искать пути их рационального решения; четко осознавать, где и каким образом приобретаемые ими знания могут быть применены.
- Воспитание умения быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах, уметь работать сообща в различных областях и ситуациях, предотвращения или умело выходя из любых конфликтных ситуаций.

Основные технологии:

- технологии дифференциации обучения
- технология развивающего обучения
- технология развития творческих способностей детей
- технология индивидуализации обучения
- технология коллективного взаимообучения.
- групповые технологии
- игровые технологии
- педагогика к сотрудничеству.

Формы и методы обучения

Материал по изучению ментальной математики адаптирован для детей дошкольного и младшего школьного возраста. В основе программы лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающихся в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося. Он реализуется не только за счет подбора содержания образования, но и за счет определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация программы на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся.

Ментальный счет, по данной Программе, идет согласно четкого плана начиная с первого урока. Помимо новой темы на абакусе, на каждом уроке дети решают запланированную тему ментально. При этом и в домашнем задании предусмотрены упражнения для закрепления ментального счета по этой теме. То есть работа по развитию ментального счета ведется систематически, что делает этот процесс наиболее легким для усвоения.

Кроме этого, в программе предусмотрено поэтапное знакомство с двузначными числами, так, дети отдельно проходят числа от 11 до 19, от 21 до 29 и т. д. Это позволяет детям лучше понимать состав чисел, безошибочно их прочитывать и записывать. Также в

программе предусмотрены упражнения для развития скорости письма - дети учатся быстро и правильно записывать числа, что является хорошей подготовкой для начала обучения в школе.

Обязательным элементом занятия являются диктанты. Это упражнения на развитие слуховой памяти, концентрации внимания и скорости мышления. И среди них есть один уникальный диктант - диктант на память. Он направлен на увеличение объема памяти и способность удерживать в голове как можно дольше полученную информацию. Кроме этого, в методике сделан акцент на развитии фотографической памяти. В процессе решения примеров дети запоминают не одно число, а ряд чисел с их знаками. На уроках и дома ребята выполняют специальные упражнения, которые развивают мелкую моторику, одновременно закрепляют новую тему и способствуют развитию скорости мышления. Они называются фундаментальными. Также, для увеличения скорости вычислений, выполняются специальные примеры - упражнения на тренажере.

Таким образом, в результате выполнения всех выше перечисленных элементов каждый урок имеет свой цифровой эквивалент - показатели успешного освоения детьми учебного материала, на основе чего делаются выводы о том, на каком элементе урока у ребенка возникают трудности и как их можно устранить, на чем сделать акцент при работе дома.

Для успешного освоения программы обучения ребенку необходимо не только много знать, но и последовательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. Занятия направлены на развитие у учащихся образного (пространственного) мышления, повышения скорости мышления, а также использование на практике приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения. Формируется у детей способность быстро принимать решения в нестандартных ситуациях. Программа также способствует развитию всех видов памяти и повышению концентрации внимания.

Методы обучения:

- Объяснительно - иллюстративный, демонстрация иллюстраций (любого материала по теме), рассказ педагога с опорой на демонстрацию. Используется при беседах или при объяснении нового материала.
- Репродуктивный - выполнение заданий по строго заданному образцу используется при практических работах.
- Проблемного изложения - выполнение заданий, связанных с решением какой-либо проблемной ситуации. Такую ситуацию должен задать сам педагог. Используется на практических работах, творческих работах.
- Поисковый - выполнение заданий, связанных с поиском каких-либо решений. Используется на практических работах.
- Методы педагогического предъявления (показ, параллельное выполнение действий, инструктаж).
- Метод показа (демонстрации)- предусматривает способ обучения, когда педагог предоставляет возможность учащимся познакомиться с нормой выполнения каких – либо действий.
- Метод параллельного выполнения действий - состоит в том, что примерно одновременно педагог и ребенок выполняют аналогичную работу, причем педагог, как правило, совершает действия несколько раньше, а ребенок повторяет увиденное.
- Метод инструктирования - обучение, предполагающее предъявление педагогом правил, устанавливающих порядок и способ осуществления, выполнения действий.

• Метод учебного консультирования - связан с управлением деятельностью учащегося через совет, который дает ему педагог как специалист в данной сфере обучения. Учебное консультирование используется в том случае, когда воспитанник испытывает некую несогласованность между учебной задачей и имеющимися у него в наличии возможностями для ее решения. Для учебного консультирования всегда принципиально формирование у воспитанника запроса к педагогу.

• Метод организованного предъявления ребенком собственных достижений (исполнение, демонстрация).

Методы воспитания.

Убеждение, упражнение, пример, поощрение.

- воспитание словом
- воспитание делом
- воспитание ситуацией
- воспитание игрой

Формы обучения и воспитания.

- Развивающее занятие.
- Лекция.
- Развивающая - дидактическая игр.
- Деловая игра.
- КТД.
- Мастер-класс
- Практическая работа
- Творческая работа

Для более эффективной реализации программы «Ментальная математика» предлагается использовать различные формы занятий.

Виды занятий:

- беседы,
- интеллектуальные игры,
- практическая работа;
- работа под руководством педагога;
- игра-общение;
- самостоятельная работа;
- игра-труд;
- игра-обучение.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная математика» разработана в соответствии с:

• Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 26.07.2019г.); Концепцией развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года;

• Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

• Письмом Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015г. «О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

• Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"".

Основное содержание групповой работы составляют игры, упражнения, продуктивно-творческая деятельность. В каждое занятие включены упражнения, направленные на развитие познавательных процессов (памяти, внимания, мышления, воображения)

Каждое занятия по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Программа предполагает возможность вариативного содержания.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогом, самостоятельная деятельность, разминка, логоритмика, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, беседы, работа в тетрадах, работа у доски, математические игры, работа по развитию мелкой моторики, работы с наглядностью.

В программе так же используются дистанционные образовательные технологии, позволяющих посредством глобальной электронной сети Интернет организовать обучение учеников, находящихся территориально в любом уголке земного шара (естественно, при наличии подключения к Интернет), или во время невозможности посещения учащихся аудиторных занятий.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые, в основном, с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников (ст. 16 ФЗ от 29.12.2012 №273 ФЗ (ред. От 21.07.2014) «Об образовании».

Цели дистанционного обучения:

- предоставление различным социальным группам равных образовательных возможностей;
- повышение качественного уровня образования за счет более активного использования образовательного потенциала квалифицированных педагогов;
- получение дополнительного образования учащимися параллельно с их непосредственной учебной деятельностью;
- расширение образовательной среды, полное удовлетворение потребностей учащихся в области образования.

Могут применяться различные формы (методы) дистанционных занятий:

- чат – занятия (с использованием чат – технологий);
- веб – занятия (дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и др. формы, проводимые с использованием средств телекоммуникаций);
- телеконференция;
- почтовая рассылка учебно-методических материалов, видео - и аудиофайлов.

К особенностям дистанционного обучения можно отнести:

- гибкость и непрерывность образовательного процесса (нет необходимости посещать занятие аудиторное, а можно работать в удобное время, в удобном месте);
- модульность (каждый отдельный курс создает целостное представление об определенной области знаний, позволяет из выбора независимых курсов- модулей формировать учебную программу, отвечающую индивидуальным или групповым потребностям);
- экономическая эффективность (эффективное использование учебных площадей, технических средств, благодаря привлечению информационных и телекоммуникационных технологий).

Формы аттестации.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы: – открытое занятие для родителей.

Промежуточный итог подводится после полугода занятий; определяется творческий рост, достижения, ставятся задачи дальнейшего развития, конкретизируется индивидуальный образовательный маршрут ребенка.

Безоценочная концепция, которая лежит в основе работы студии «Ментальная математика» погружение в творческую среду, стимулирование обучающихся, сам процесс работы дают возможность детям творчески мыслить, осуществлять идеи, получать удовлетворение от процесса работы и её конечного результата, испытывать радость общения.

При освоении программы и прохождении итоговой аттестации обучающийся по программе «Ментальная математика» получает «Свидетельство об окончании» программы.

Способ определения результатов: наблюдение, беседа с ребенком, родителями, классным руководителем, анкетирование, тестирование, зачетные теоретические и практические задания.

По итогам наблюдения педагогом ежегодно заполняются **карты наблюдения (Приложение 1)**, которые позволяют корректировать индивидуальный образовательный маршрут каждого ребенка, сложность тем, заданий. Карты наблюдения заполняются педагогом без участия обучающихся. Результаты отражают высокий, средний, базовый и нулевой уровень теоретической и практической подготовки, творческой активности обучающихся.

- Высокий – имеет прочные, полные и системные знания в рамках программы, овладел практически всеми умениями и навыками, высокий темп учебной деятельности, устойчивый интерес, справляется с объемом работ повышенной сложности. Умеет работать самостоятельно, планировать предстоящую работу.

- Средний - владеет основными навыками и приемами, имеет средний темп учебной деятельности. При выполнении заданий проявляет самостоятельность. Участвует в мероприятиях коллектива, учреждения.

- Базовый - владеет начальным уровнем практической и теоретической подготовки, предусмотренных программой на данном году обучения. При выполнении заданий обращается за помощью к педагогу.

- Нулевой - не владеет начальным уровнем практической и теоретической подготовки, предусмотренных программой на данном году обучения. Самостоятельно не может выполнять задания

Учебно-методический комплекс

	Наименование	Количество
--	--------------	------------

I.	Образовательная программа социально-гуманитарной направленности «Ментальная математика» для учащихся 5-7 лет рассчитана на 2 модуля реализуется в помещении, оборудованном и соответствующем требованиям СанПин	
1.	Индивидуальные счёты Абакус	14 шт.
2.	Демонстрационные счеты Абакус	1 шт.
3.	Настольно-печатные игры	7 шт
4.	Простые карандаши	14 шт.
5.	Бумага для печати	2 уп
6.	Цветные карандаши	4 уп

Информационные источники:

- 1.Х. Шен. «Менар. Абакус 1,2,3,4,5,6»
2. Г.П. Шалаева «Решаем задачи»; «Меры измерения»
3. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
4. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
5. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная математика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки»

№12-2/2016. С. 221-225.

6.Михеева Людмила Александровна «Ментальная математика»

7.Учебник по ментальной арифметике

8.Книга Малсан Би «Ментальная математика. Для всех»

9.<http://menar.ru.com>

10.YouTube «Ментальная математика для каждого

Приложение 1

Карта наблюдения по результатам освоения программы

	Фамилия , имя	Теоретическая подготовка	Практические умения	Творческая активность (активность в социально- тематической деятельности)

		(16.09 - 28.09)	(16.12 - 28.12)	(22.04 - 10.05)	(16.09- 28.09)	(16.12- 28.12)	(22.04 - 10.05)	(16.09 - 28.09)	(16.12 - 28.12)	(22.04 - 10.05)
1										
2										
3										
4										
	Итого*	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-	В- С- Б- Н-