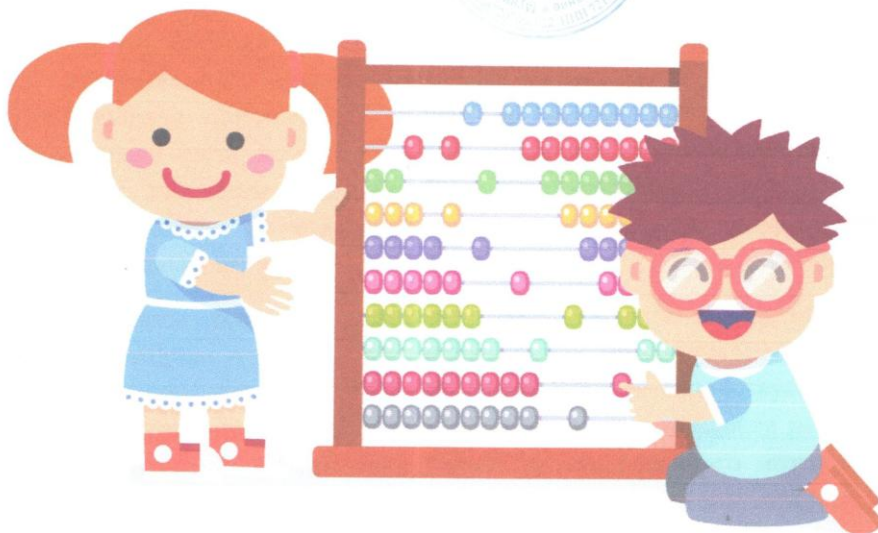


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Исетский детский сад «Ивушка» Исетского района Тюменской области

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета № 1
МАДОУ «Исетский детский сад «Ивушка»
« 28 » 08 » 2024г

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАДОУ «Исетский
детский сад «Ивушка»
С.А.Бусыгина
Приказ № 156 от « 02 » 09 2024г.



*Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Занимательный абакус»*

Возрастная категория: 6-7 лет
Срок реализации: 2024-2025 учебный год
Бесплатный

*Руководитель кружка: Портнягина Н.С.,
воспитатель Исетского детского сада «Теремок»
филиала МАДОУ «Исетский детский сад «Ивушка»*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по ментальной математике для дошкольников «Занимательный абакус»

Возраст обучающихся: 6-7 (8) лет.

Формирование математических представлений – важнейшее средство интеллектуального развития дошкольника, его познавательных и творческих способностей. Ментальная математика – это методика гармоничного развития интеллекта, при которой используется азиатская технология вычислений при помощи разновидности счетов – абакус (соробан). Программу занятий составляют механические упражнения пальцами на счетах, счет в уме и упражнения на концентрацию внимания и логику. Ментальная арифметика помогает не только быстрее осваивать технику и навыки счета, но и значительно увеличить скорость мышления и способность к творческим дисциплинам. Результатом занятий является способность быстро вычислять в уме многозначные цифры без использования калькулятора.

Новизна программы состоит в том, что она основана на применении уникальной методики – ментальной математики – гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным.

Структура и содержание программы разработаны в соответствии с основными базовыми законодательными актами и нормативными документами:

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022г. №678-р.

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4. 3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28).

Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»

Письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022г №678-р

Актуальность данной программы заключается в использовании новых форм обучения устному счету, с помощью специальных счет – Абакус.

Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно растет. И очень важно уметь грамотно с ней работать, «пропускать» огромные ее объемы через себя. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений по ментальной арифметике, позволяет формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки. Данная программа является адаптированной для детей старшего дошкольного возраста нашего ДООУ, независимо от наличия у них специальных навыков. Ведущая идея данной программы – развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации. Задания построены по принципу «от простого к сложному». Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В процессе проведения занятий у воспитанников появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития, поднять авторитет даже у самого слабо мотивированного учащегося. Отрабатывать арифметические навыки. Подготовить мозг для более серьезной работы.

Ментальная математика, как дополнительное образование – сравнительно молодая методика, разработанная турецким математиком Халитом Сенем, однако корни ее уходят в древность.

Ментальная математика является новой, стремительно развивающейся методикой в детском обучении. Благодаря ей без труда можно развить математические способности у любого ребенка.

Известно, что каждое полушарие мозга отвечает за свои направления: правое – за творчество и мышление, левое – за логику. Выполнение математических действий на абакусе позволяет равномерно развивать оба полушария.

Сначала дети овладевают техникой выполнения арифметических действий с косточками. А затем они учатся ментальному счету в уме. Дети перестают физически быть зависимыми от реального абакуса, представляя его в

воображении. Левые полушария воспринимают цифры, правые образ костяшек. Мозг постепенно переключается на работу с воображаемыми счетами, а числа при этом воспринимаются в форме картинок.

Обучение ментальной математике на абакусе позволяет ребенку добиться потрясающих успехов в области математики. Прошедшие курс дети могут легко в уме вычислять двузначные числа и производить с ними любые действия. Однако даже не это основная цель ментальной математики. Счет – это лишь способ, при помощи которого развиваются способности человека. Освоение ментального счета способствует:

активизации памяти;

концентрации внимания;

развитию креативного мышления;

Педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы «Занимательный абакус» обусловлена важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков абстрактного (пространственного) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимости повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации.

Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, развитие системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Занятия по программе «Занимательный абакус» также способствуют развитию таких навыков как:

ловкость (развитие мелкой моторики играет большое значение для поддержания работоспособности коры головного мозга и как следствие развитие речи, психического и физического развития);

логика (счет на абакусе является сложной логической операцией, которая стимулирует активную работу левого полушария мозга);

память (выполнение упражнений в течение 15 минут достаточно для того, чтобы концентрация внимания повысилась, а процессы запоминания улучшились);

воображение (счет на воображаемом абакусе стимулирует правое полушарие мозга, что способствует развитию творческого мышления, фантазии и креативности);

внимание (для того, чтобы выполнить счет большого количества чисел, необходимо полностью сконцентрироваться – так развивается внимание).

Цели программы: Сформировать вычислительные навыки детей старшего дошкольного возраста посредством обучения счету на абакусе.

Задачи:

Развитие интеллектуальных и познавательных способностей, вычислительных навыков детей, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счету на абакусе.

Обучение техникам устного счета.

Воспитание чувства ответственности и уверенности в своих силах.

Отличительная особенность программы: ключевыми преимуществами занятий по ментальной математике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощью развивающих игр тренируется смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют внутренней мотивации обучения. Сама методика построена таким образом, что делает весь процесс обучения интересным, поскольку кроме необычных заданий в ней существует множество занимательных упражнений, которые дети выполняют с радостью. Вся программа по освоению устного счета построена на последовательном прохождении двух этапов.

На первом из них происходит ознакомление и овладение техникой выполнения арифметических действий с использованием костяшек, во время которых задействованы одновременно две руки. Благодаря этому в процессе, участвует как левое, так и правое полушарие. Это позволяет достигнуть максимально быстрого усвоения и выполнения арифметических действий, что в итоге позволит ребенку совершенно свободно вычитать и складывать. Во время прохождения второго этапа дети обучаются ментальному счету, который производится в уме. Ребенку уже не требуется постоянная визуальная и кинестетическая привязка к абакусу, что не только повышает скорость его умственных математических операций, но также стимулирует и его воображение. Левое полушарие ребенка будет воспринимать цифры, а

правое – образ костяшек. На этом и основана методика ментального счета: мозг начинает работать с воображаемым абакусом, воспринимая при этом числа в форме картинок. Выполнение же математического счета ассоциируется с движением косточек. Только после того, как операции на абакусе не будут вызывать затруднений, можно приступить к устному счету в ментальной математике.

Ожидаемые результаты:

Воспитанники должны знать: понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание; прием ментального счета; арифметические знаки (числа от 1 до 100, знак «+», «-»), состав числа 5, 10.

Воспитанники должны уметь: правильно работать с абакусом считая двумя руками одновременно; держать в уме цепочку из 5 чисел, совершать действия с ними по очереди; совершать арифметические действия на абакусе ментально.

Механизм реализации программы :

Данная программа рассчитана на детей 6-7 лет.

К занятиям допускаются дети старшего дошкольного возраста 6-7 лет, посещающие детский сад. Состав постоянный, набор обучающихся – по письменному заявлению родителя (законного представителя).

Наполняемость группы 10 человек.

Срок реализации программы 1 год.

Реализуется следующая схема проведения занятия:

1. Занятие всегда начинается с разминки и приветствия.
2. Тренировка пальцев (упражнения на абакусе по теме урока).
3. Новая тема или закрепление.
4. Решение примеров, работа с тренажером.
5. Работа с карточками.
6. Дополнительные задания и игры.
7. Ментальный счет.

В течение занятия предусмотрена постоянная смена деятельности детей: совместная работа с педагогом, самостоятельная деятельность, разминка, 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.

Основные методы обучения:

словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ);

метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти);

практический (складывают и вычитают числа с помощью счета);

наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков).

Отслеживание результативности освоения программы:

Освоение обучающимися программы проверяются педагогом в процессе наблюдения за коллективной и индивидуальной деятельностью детей на занятиях, анализа самостоятельных работ.

В начале обучения проводится первичная фиксация уровня знаний, где предлагаются задания с арифметическими действиями. Педагог фиксирует индивидуальные особенности ребенка по основным навыкам выполнения задания.

Учебно-тематический план

1. Сентябрь

1 занятие Вводное занятие. Диагностика познавательной сферы дошкольников. Обучить детей технике безопасности при работе с абаксом, нахождения в кабинете на занятиях. Вводная диагностика познавательной сферы деятельности.

2. Сентябрь

2 занятие Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)» «Знакомство с абаксом» Знакомство с ментальной арифметикой. Абакс и его конструкция (братья и друзья) Правила передвижения бусинок.

3. Сентябрь

3 занятие Набор чисел, использование пальцев, пятерка, «птичка». Что такое пятерка на счетах. Как складывать пальцы при передвижении косточек. Термин «птичка». Выполнение заданий на абаксе.

4. Сентябрь

4 занятие Использование «старших» разрядов для отображения чисел. Что такое «старший» разряд для отображения чисел. Ряд десятков на абакусе. Набор чисел на абакусе. Набор чисел на абакусе.

5. Октябрь

1 занятие Пятерка – старший брат, другой разряд – друзья. Что такое старший брат, друзья. Пятерка на счетах. Как складывать пальцы при передвижении косточек. Термин «птичка»

6. Октябрь

2 занятие Знакомство с флеш-картами, набор чисел на абакусе.

7. Октябрь

3 занятие Знакомство с флеш-картами, набор чисел на абакусе.

8. Октябрь

4 занятие Простые операции: сложение и вычитание (± 1 , ± 5 , когда не требуются правила)

9. Октябрь

5 занятие Ментальная карта и как с ней работать.

10. Октябрь

6 занятие Простые операции: сложение и вычитание (± 1 , ± 5 , когда не требуются правила).

11. Октябрь

7 занятие Простые операции: сложение и вычитание

12. Октябрь

8 занятие Простые операции: сложение и вычитание (± 1 , ± 5 , когда не требуются правила).

13. Ноябрь

1 занятие Простые операции: сложение и вычитание (± 1 , ± 5 , когда не требуются правила, выполнение заданий на абакусе.

14. Ноябрь

2 занятие Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.

15. Ноябрь

3 занятие Повторение: счет, отображение и набор, сложение и вычитание без правил.

16. Ноябрь

4 занятие Состав числа 5

17. Ноябрь

5 занятие Правило: $+4=-1+5$

18. Ноябрь

6 занятие Правило: $+3=-2+5$

19. Ноябрь

7 занятие Правило: $+2=-3+5$

20. Ноябрь

8 занятие Правило: $+1=-4+5$

21. Декабрь

1 занятие Повторение.

22. Декабрь

2 занятие Повторение.

23. Декабрь

3 занятие Правило: $-4=-5+1$

24. Декабрь

4 занятие Правило: $-3=-5+2$

25. Декабрь

5 занятие Правило: $-2=-5+3$

26. Декабрь

6 занятие Правило: $-1=-5+4$

27. Декабрь

7 занятие Повторение.

28. Декабрь

8 занятие Повторение.

29. Январь

1 занятие Повторение.

30. Январь

2 занятие Набор чисел, использование пальцев, пятерка, «птичка». Повторение набора чисел на абакусе.

31. Январь

3 занятие Работа с флеш-картами. Повторение отображения чисел. Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флеш-картах.

32. Январь

4 занятие Простые операции сложение и вычитание (+/-1,2 +/-5, когда не требуются правила)

33. Январь

5 занятие Сложение с 5 методом «Помощь брата»

($+4=-1+5$, $+3=-2+5$, $+2=-3+5$, $+1=-4+5$).

34. Январь

6 занятие Вычитание методом «Помощь брата» ($-4=-5+1$, $-3=-5+2$, $-2=-5+3$, $-1=-5+4$)

35. Январь

7 занятие Решение примеров с применением известных правил.

36. Январь

8 занятие Работа на абакусе «птичкой». Состав числа 10.

37. Февраль

1 занятие Правило: $+1=-9+10$

38. Февраль

2 занятие Правило: $+2=-8+10$

39. Февраль

3 занятие Правило: $+3=-7+10$

40. Февраль

4 занятие Правило: $+4=-6+10$

41. Февраль

5 занятие Правило: $+5=-5+10$

42. Февраль

6 занятие Правило: $+6=-4+10$

43. Февраль

7 занятие Правило: $+7=-3+10$

44. Февраль

8 занятие Правило: $+8=-2+10$

45. Март

1 занятие Правило: $+9=-1+10$

46. Март

2 занятие Повторение.

47. Март

3 занятие Комбинированный метод $+6(-5,+11)$

48. Март

4 занятие Комбинированный метод $+7(-5,+12)$

49. Март

5 занятие Комбинированный метод $+8(-5,+13)$

50. Март

6 занятие Комбинированный метод $+9(-5,+14)$

51. Март

7 занятие Повторение.

52. Март

8 занятие Правило: $-1=-10+9$

53. Апрель

1 занятие Правило: $-2=-10+8$

54. Апрель

2 занятие Правило: $-3=-10+7$

55. Апрель

3 занятие Правило: $-4=-10+6$

56. Апрель

4 занятие Правило: $-5=-10+5$

57. Апрель

5 занятие Правило: $-6=-10+4$

58. Апрель

6 занятие Правило: $-7=-10+3$

59. Апрель

7 занятие Правило: $-8=-10+2$

60. Апрель

8 занятие Правило: $-9=-10+1$

61. Май

1 занятие Повторение правил.

62. Май

2 занятие Повторение правил.

63. Май

3 занятие Комбинированный метод $-6=-11+5$

64. Май

4 занятие Комбинированный метод $-7=-12+5$

65. Май

5 занятие Комбинированный метод $-8=-13+5$

66. Май

6 занятие Комбинированный метод $-9=-14+5$

67. Май

7 занятие Отработка правил комбинированного метода.

68. Май

8 занятие Итоговое занятие.

Список литературы:

Филлипс Ч. Ф 53 Левое и правое полушарие. 25+25 задач для всесторонней тренировки мозга / Чарльз Филлипс ; [пер. с англ. Э. И. Мельник]. — М. : Эксмо, 2011. — 160 с. : ил. — (Мозговой штурм).

Женя Кац. Необычная математика.

Технологии Бураков. Экспресс курсы по обучению счету.